

**Tomar, Convento de Cristo e a água:
Interpretação morfológica e suas inter-relações com as estruturas
hidráulicas (séc. XVI-XIX)**

Clara Xavier Marques

Dissertação de mestrado orientada
pelo Prof. Doutor João Silva Leite e Prof.^a Doutora Ana Duarte Rodrigues

Mestrado em Ordenamento do Território e Urbanismo

Setembro de 2021

**Tomar, Convento de Cristo e a água:
Interpretação morfológica e suas inter-relações com as estruturas
hidráulicas (séc. XVI-XIX)**

Clara Xavier Marques

Dissertação de mestrado orientada
pelo Prof. Doutor João Silva Leite e Prof.^a Doutora Ana Duarte Rodrigues

Mestrado em Ordenamento do Território e Urbanismo

Júri

Presidente: Professora Doutora Eduarda Pires Valente da Silva Marques da Costa do
Instituto de Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa
Vogais: Professor Doutor Paulo Jorge Garcia Pereira da Faculdade de Arquitetura
da Universidade de Lisboa
Professora Doutora Ana Duarte Rodrigues da Faculdade de Ciências da
Universidade de Lisboa

Setembro de 2021

Resumo:

A cidade é formada pela sobreposição de camadas históricas e reúne em um só espaço diferentes tempos simultaneamente. A forma urbana que observamos hoje é o resultado de informações passadas que se mantêm no presente e permanecerão no futuro. Assim, é necessária a compreensão dos diferentes períodos e elementos de formação da cidade e como estes se expressam no espaço urbano. Em Tomar, foi observado um triângulo de inter-relações na formação da cidade, compreendendo o Convento de Cristo, Rio Nabão e as estruturas hidráulicas desenvolvidas na região. A Ordem de Cristo, enquanto detentora do direito de exploração das águas do Rio Nabão, ditou as regras de desenvolvimento de Tomar. Estas relações de poder na gestão do território criaram uma ocupação singular no panorama nacional português, em que a água é entendida como fundamental neste processo. Assim, esta dissertação buscou confirmar que a evolução urbana de Tomar se deu a partir da relação com a água e as estruturas hidráulicas desenvolvidas ao longo do Rio Nabão, afirmando o papel da Ordem de Cristo na consolidação do traçado geométrico de Tomar, compreendendo as inter-relações presentes nesta dinâmica. Para tanto, o estudo foi apoiado pela elaboração de mapas representativos da evolução urbana da cidade, e estudos de caso específicos da realidade de Tomar como ferramentas de análise. Diversos fatores contribuíram para a organização espacial de matriz geométrica da cidade e a representação de seus elementos e períodos de formação permitiu a clara visualização da importância do Rio Nabão, das estruturas hidráulicas e a Ordem de Cristo na evolução urbana de Tomar.

Palavras-chave: Evolução Urbana; Morfologia Urbana; Tomar; Ordem de Cristo; Estruturas hidráulicas.

Abstract

The city is formed by the overlapping of historical layers and brings together different times in one space simultaneously. The urban form we observe today is the result of past developments that remain in the present and will remain in the future. Thus, it is necessary to understand the different periods and elements of city formation and how they are expressed in the urban space. In Tomar, a triangle of interrelations is observed in the formation of the city, comprising the Convent of Christ, the Nabão River and the hydraulic structures constructed in the locality. The Order of Christ, as the holder of the right to exploit the waters of the Nabão River, dictated Tomar development rules. These relations of power extant in the management of the territory fostered a unique occupation in the Portuguese national panorama, in which water is understood as fundamental in this process. Thus, this dissertation argues that the urban evolution of Tomar occurred from the relations with the water and the hydraulic structures developed along the Nabão River, highlighting the role of the Order of Christ in the consolidation of the geometric layout of Tomar and the interrelationships present in this dynamic. To unfold these arguments, the interpretation is supported by the elaboration of maps representative of the urban evolution of the city, and specific case studies of the reality of Tomar as analysis tools. Several factors contributed to the spatial organization of the city's geometric pattern and the representation of its elements and periods of formation allowed a clear visualization of the importance of the Nabão River, water devices and the Order of Christ in the urban evolution of Tomar.

Keywords: Urban Evolution; Urban Morphology; Tomar; Order of Christ; Water devices.

Agradecimentos

À Professora Ana Duarte Rodrigues e ao Professor João Silva Leite, que me guiaram nesta jornada. Obrigada pela dedicação, orientação e aprendizado.

A todos do Projeto AQUA, pelo acolhimento e ensinamento. Mais uma vez, agradeço à Professora Ana Duarte Rodrigues por todas as oportunidades. Um obrigado especial ao Ignacio e à Patrícia.

Ao corpo docente do Mestrado em Ordenamento do Território e Urbanismo, agradeço por todo o conhecimento e experiências acadêmicas.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram para correr atrás dos meus sonhos e participaram de todas as minhas conquistas.

Ao meu irmão, meu exemplo, obrigada por todo companheirismo e paciência.

Aos meus avós, meu refúgio, que sempre acreditaram no meu potencial.

Ao Vinicius, pelo apoio e carinho por todo o percurso.

Aos amigos que sempre vibraram e torceram por mim.

A todos que contribuíram para que este trabalho fosse realizado, assim como àqueles que ajudaram em outras etapas na minha formação como arquiteta e urbanista.

Obrigada.

Ao meu querido avô António Jorge, que partiu de Portugal com
apenas 13 anos rumo ao mundo para construir sua vida.

E eu sou a prova que ele venceu.

Obrigada.

Índice	
1. Introdução.....	1
1.1. Justificativa.....	3
1.2. Hipótese.....	4
1.3. Objetivo.....	4
1.4. Metodologia	5
2. Contextualização Teórica	11
2.1. Cidade de Tomar.....	11
2.1.1. Convento de Cristo.....	11
2.1.2. Evolução Urbana de Tomar.....	17
2.1.3. Rio Nabão e as estruturas hidráulicas.....	18
2.2. Morfologia Urbana.....	20
2.2.1. Escola Italiana	22
2.2.2. Escola Francesa.....	24
2.2.3. Estudos morfológicos em Portugal.....	26
2.3. Forma física da cidade e a água	28
3. Evolução urbana de Tomar	31
3.1. Histórico	31
3.2. Mapeamento da Evolução Urbana de Tomar.....	46
3.2.1. Princípios da Urbanização (1162 – 1419)	46
3.2.2. Tomar do Infante D. Henrique (1420-1460)	50
3.2.3. Consolidação (1461 – 1640)	54
3.2.4. Industrialização (1641 – 1900).....	59
3.2.5. Planos de urbanização e atualidade (1901 – 2020)	64
3.2.6. Permanências.....	70
4. O Rio Nabão e suas principais estruturas hidráulicas	74
4.1. Levada de Tomar e Açude dos Frades	80
4.2. A Roda Hidráulica em Tomar e o Açude do Mouchão.....	85
4.3. Nabão Industrial.....	91
5. Conclusão	98
Bibliografia e Fontes Primárias	104
Anexos	116

Índice de figuras

Figura 1 - Iluminura de 1503. https://www.mediotejo.net/dia-de-tomar-1160-2017-do-castelo-templario-a-cidade-de-media-dimensao/	333
Figura 2 - Convento de Cristo. Fonte: Arquivo fotográfico da autora, 2020	344
Figura 3 - Ponte Velha e Rio Nabão. Fonte: Arquivo fotográfico da autora, 2020.....	38
Figura 4 - Antiga Rua da Judiaria, atual Rua Dr. Joaquim Jacinto. Fonte: Arquivo fotográfico da autora, 2019.....	38
Figura 5 - Antiga Corredoura, atual Rua Serpa Pinto. Fonte: Arquivo fotográfico da autora, 2020.....	38
Figura 6 - Igreja de São João Baptista, inserida na Praça da República. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.	40
Figura 7 - Praça da República, antiga Praça de São João. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	40
Figura 8 - Limites da Cerca Conventual e estruturas hidráulicas construídas. Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	43
Figura 9 - Aqueduto dos Pegões. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	44
Figura 10 - Mapa (1162 – 1419). Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	49
Figura 11 - Mapa (1420 – 1460). Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	53
Figura 12 - Mapa (1461 - 1640). Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	58
Figura 13 - Mapa (Vila 1641 - 1900). Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	62
Figura 14 - Mapa (Fábricas 1641 - 1900). Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	63
Figura 15 - Plano de Carlos Ramos e cidade antiga. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.	65
Figura 16 - Mapa (1901 - 2020). Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	69
Figura 17 - Rua do Pé da Costa de Baixo. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	71
Figura 18 - Trecho remanescente da Calçada de Santiago. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	71
Figura 19 - Rua Marquês de Pombal, Convento de Santa Iria a esquerda e Ponte Velha ao fundo. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.	71
Figura 20 - Arcos remanescentes dos Estaus. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	71

Figura 21 – Panorâmica da cidade de Tomar. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020	72
Figura 22 - Mapa (Permanências). Fonte: elaborado pela autora, 2020.....	73
Figura 23 - Complexo Industrial da Levada. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	81
Figura 24 - Complexo Industrial da Levada. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	81
Figura 25 - Açude dos Frades e Rio Nabão. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2019.....	81
Figura 26 - Açude dos Frades e Rio Nabão. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2019.....	81
Figura 27 - Fundos da Levada e conexão entre o Rio Nabão e o Canal da Levada com comporta evidenciada. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020	82
Figura 28 - Livro de Horas de D. Manuel (1517 – 1534). Fonte: http://montalvoeascinciasdonossotempo.blogspot.com/2010/08/o-livro-das-horas-de-d-manuel-um-dos.html	86
Figura 29 - Representação de uma nora síria da história de Bayad e Riyad (século XIII). Fonte: https://muslimheritage.com/agriculture-image-gallery/	89
Figura 30 - Roda do Mouchão e estacas de pinho do Açude do Mouchão. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2019	91
Figura 31 - Roda do Mouchão em funcionamento no mês de agosto, 2020. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020	91
Figura 32 - Real Fábrica de Fiação. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	92
Figura 33 - Canal da Real Fábrica de Fiação. Fonte: arquivo fotográfico da autora, 2020.....	92

Lista de Abreviaturas

ANTT – Arquivo Nacional da Torre do Tombo

BI – Bolsa de Investigação

BNP – Biblioteca Nacional de Portugal

DGPC – Direção Geral do Património Cultural

DGOT/ DU – Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano

DR – Diário da República

FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia

FLAD – Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento

IGESPAR – Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

IPPAR – Instituto Português do Património Arquitectónico

LOE – Linhas de orientação estratégica

PDMT – Plano Diretor Municipal de Tomar

PNPOT – Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

POACB – Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode

PROF LVT – Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo

PROTOVT – Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo

RH5 – Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste

RJGT – Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial

TER – Turismo de espaço rural

CAPÍTULO 1:

Introdução



1. Introdução

A água é fundamental à vida. Assim, a leitura da história da gestão da água, isto é, o olhar sobre o passado, permite pensar o futuro e adotar novos modelos, eficientes e sustentáveis. Tendo em consideração a presença indissociável da água na cidade de Tomar, o estudo das estruturas hidráulicas históricas adotadas no local até ao século XIX permite pensar novos modelos de gestão de água com melhor eficiência e que alcancem a sustentabilidade. Neste sentido, a presente dissertação aborda as inter-relações que se foram estabelecendo ao longo do tempo entre o desenvolvimento urbano de Tomar e as estruturas hidráulicas ao longo do rio Nabão, tornando evidente o poder da Ordem de Cristo sobre o território na *longue durée*, com foco no período que vai do século XVI ao XIX. A compreensão histórica da relação espacial e funcional estabelecida entre estas infraestruturas e a forma urbana permitiu uma maior compreensão sobre as opções que se tomaram no passado e que consolidaram vínculos estreitos com tecido urbano atual de Tomar. Entende-se este olhar sobre o passado como um passo importante na investigação como forma de sistematizar um conhecimento que sirva de apoio a decisões futuras de planeamento e requalificação urbana de Tomar re-colocando a água como um dos elementos centrais.

Por outro lado, importa ainda destacar a relação que a presente dissertação estabelece com o projeto “AQUA. HORTO AQUAM SALUTAREM – Uso Eficaz da Água nos Jardins da Idade Moderna - PDTC/HAR-HIS/28627/2017” (2018-2021),¹ financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), coordenado pela Prof.^a Ana Duarte Rodrigues do Departamento de História e Filosofia das Ciências da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, e tendo a Prof.^a Dídia Covas do Instituto Superior Técnico como Co-PI, através da minha participação como bolseira de investigação, uma vez que fui contemplada com uma bolsa de Investigação para Licenciado (BI), iniciada em novembro de 2019. O projeto procura construir conhecimento histórico sobre a gestão da água em jardins e cercas conventuais dos séculos XVI ao XIX, e avaliar sua eficiência através de experiências piloto a desenvolver entre a Faculdade de Ciências e o Instituto Superior Técnico, ambas instituições da Universidade de Lisboa. Para tanto, se apoia em quatro estudos de caso, sendo um deles o sistema hidráulico do Convento de Cristo, na

¹ Ver mais em: <https://aqua.ciuhct.org/>.

cidade de Tomar, um dos primeiros locais portugueses a receber a distinção de Património da Humanidade pela Unesco, em 1983.

Assim, a dissertação procura tirar partido de um enquadramento multidisciplinar que permite enriquecer o olhar analítico e interpretativo do objeto de estudo. A investigação teve, assim, acesso a conteúdos de diferentes disciplinas de áreas como a arquitetura e urbanismo, geografia e engenharia. De um modo mais específico, a dissertação debruça-se com maior particularidade, sobre conteúdos relacionados com forma urbana e em virtude da participação no plano de atividades do projeto AQUA, contacta igualmente com áreas disciplinares relacionadas com a história da tecnologia, história da arquitetura, história da arte, história do urbanismo e também estudos paisagísticos. O cruzamento destas diferentes disciplinas traz uma novidade ao estudo sobre Tomar e diferencia a presente dissertação de outras realizadas sobre a localidade.

O foco principal da dissertação é, então, estudar as inter-relações existentes entre determinadas estruturas hidráulicas e a forma urbana de Tomar, tendo o intervalo temporal entre os séculos XVI e XIX (período equivalente ao do projeto AQUA). Contudo, e apesar do espaço temporal previamente mencionado, entendeu-se como fundamental realizar uma breve análise ao período anterior, nomeadamente os séculos XII ao XV, com o sentido de melhor compreender e enquadrar como as principais estruturas hidráulicas desenvolvidas influenciaram o desenvolvimento urbano de Tomar. Neste mesmo sentido, entendeu-se igualmente necessário observar o modo como algumas destas estruturas permaneceram no tecido pelos séculos posteriores. Importa salientar que a observação do período entre o século XIX e a atualidade não pretende incluir novas tipologias infraestruturais desenvolvidas desde então, mas sim concentrar a leitura apenas na compreensão dos impactos morfológicos ainda observáveis nos dias de hoje. A nossa opção pelo alargamento temporal prende-se com o facto das alterações significativas no espaço urbano, com exceção de grandes reformas que se realizaram num tempo delimitado, serem mais visíveis quando analisadas na *longue durée*.

Deste modo, a investigação procura então construir um olhar abrangente, mas inclusivo, tirando por um lado partido de alguma informação de arquivo a que teve acesso e, por outro lado, projetar um pensamento para o futuro.

1.1. Justificativa

A água foi fundamental para o surgimento e prosperidade das cidades portuguesas. Porém, em Tomar, a existência da Ordem de Cristo a diferencia no panorama nacional. Esta ordem e sua relação com o Rio Nabão possibilitaram a formação de uma ocupação urbana única. A gestão hídrica dos recursos do rio por parte da Ordem de Cristo ditou regras de desenvolvimento urbano bastante interessantes e particulares. Ao debruçar sobre esta relação, pouco explorada apesar da extensão de estudos sobre Tomar e o Convento de Cristo, esta dissertação destaca-se a partir deste novo olhar sobre a evolução urbana da cidade. Ademais, a multidisciplinaridade da presente dissertação possibilita um olhar diferenciador e inovador sobre Tomar e a sua relação com a água.

Considerando a relação com a água em Tomar no período estudado, com sistemas de baixo custo energético e grandes benefícios, o entendimento da eficiência da gestão da água e dos sistemas hidráulicos adotados no local pode inspirar a criação e adoção de novos modelos de gestão sustentável da água. Tendo em vista o momento atual de insuficiência e esgotamento de recursos naturais, se torna imprescindível revisar o passado em relação a esta temática. Entende-se, portanto, a necessidade de estudar o passado de forma a projetar o futuro adequadamente. Para a historiadora Françoise Choay (2005), as reflexões relativas aos processos e problemas patrimoniais compreendem os desafios e dilemas urbanísticos, sendo ambas as temáticas indissociáveis. A contribuição da autora para o tema permite o entendimento que é necessária a compreensão mútua dessas questões, não sendo possível entendê-las separadamente. Assim, o conhecimento da herança deixada por gerações anteriores, seja ela material ou imaterial, torna-se necessário para a compreensão das questões urbanísticas atuais.

A cidade é formada pela sedimentação de estratos de períodos distintos. Na medida que “a forma da cidade tal como se nos apresenta hoje não contém apenas uma informação que se estende pelo passado, mas como também uma informação que permanecerá no futuro” (Dias Coelho, 2018, p. 15), é necessário compreender como os diferentes períodos da história da cidade se expressam no território, possibilitando o entendimento da forma urbana em sua totalidade e, assim, traçar diretrizes adequadas de planejamento para um futuro melhor. Portanto, se mostra imprescindível o estudo da evolução urbana de Tomar, uma vez que a cidade só pode ser verdadeiramente compreendida a partir do entendimento de que este é um organismo em constante evolução e metamorfose.

É clara a necessidade de entendimento do passado para o enfrentamento dos desafios urbanísticos atuais. Considerando a conceção do Projeto AQUA de que sistemas hidráulicos da Idade Moderna são energeticamente mais eficazes e sustentáveis, a concretização desta dissertação contribui para o cumprimento dos objetivos do projeto. A motivação para a realização do estudo proposto se completa com meu interesse e entusiasmo no estudo da morfologia urbana e história das cidades, buscando aperfeiçoamento profissional e acadêmico nestes temas.

1.2. Hipótese

Sendo a evolução urbana de Tomar o produto final da relação entre a existência do Rio Nabão e a influência direta da Ordem de Cristo no território, esta dissertação busca argumentar e confirmar que:

- A Ordem de Cristo exerceu um papel fundamental na evolução de Tomar, com um poder que se estende por toda a região e por todos os aspetos da vida. Detentora dos recursos hídricos do Rio Nabão, ditou normas de vivência e ocupação do território;
- A relação da Ordem de Cristo e seu domínio sobre a água e as estruturas hidráulicas construídas na região, ditaram a lógica de desenvolvimento urbano de Tomar. Sendo assim, a existência desta ordem na localidade foi responsável pelo desenvolvimento de uma ocupação e um traçado urbano únicos no panorama português;
- O Rio Nabão e a relação com as estruturas hidráulicas da localidade influenciaram diretamente na forma urbana da cidade de Tomar, sendo a água valorizada como elemento-chave no ordenamento do território.

1.3. Objetivo

O objetivo principal da dissertação é estudar a evolução urbana da cidade Tomar e sua relação com as estruturas hidráulicas construídas ao longo do Rio no período do século XVI ao XIX, afirmando a água e a Ordem de Cristo como imprescindíveis ao desenvolvimento da localidade e permitindo a sistematização de noções fundamentais

para pensar um melhor relacionamento com a água no presente e no futuro. Foi necessário, portanto, identificar os elementos estruturantes no traçado urbano de Tomar e correspondentes datas de construção, relacionando-os com os períodos notáveis de formação e estruturação da cidade elencados durante o estudo, representados em mapas. Assim, foi avaliado o papel destes elementos na evolução urbana da cidade, analisando suas inter-relações e interdependências.

Considerando a multidisciplinaridade desta dissertação, os objetivos seguem em cadeia. Assim, há também um objetivo histórico, que por sua vez foi expresso nos mapas representativos, importantes ferramentas de análise e interpretação, fundamentais na descodificação da evolução urbana de Tomar.

Considerando a importância das estruturas hidráulicas construídas ao longo do Rio Nabão, representadas também nos mapas, uma vez que são elementos estruturantes na evolução urbana de Tomar, é do mesmo modo fundamental o seu estudo aprofundado, realizado nesta dissertação considerando a importância de revisitar o passado para melhor planejar o futuro. Assim, as estruturas hidráulicas são apresentadas com objetivo de inspirar a adoção de modelos de gestão de água mais sustentáveis e de comprovação de sua relação com a Ordem de Cristo e a evolução urbana de Tomar.

1.4. Metodologia

Considerando a multidisciplinaridade desta dissertação, a abordagem metodológica contemplou metodologias de diferentes áreas. A metodologia histórica se debruçou sobre a recolha de dados que estão expressos, inicialmente, no capítulo de Contextualização Teórica. Para tanto, foi realizado um extenso trabalho de consulta a diferentes arquivos, nomeadamente o Arquivo Municipal de Tomar, Biblioteca Municipal de Tomar, Biblioteca Nacional de Portugal (BNP) e Arquivos Nacionais da Torre do Tombo (ANTT). Diante da complexidade do tema e do intervalo temporal proposto, as consultas de fontes primárias foram fundamentais ao permitirem o entendimento dos aspetos políticos, económicos e sociais que permeavam o espaço urbano de Tomar ao longo de sua história. O contato com estas fontes permitem o resgate do passado.

Buscou-se estabelecer uma metodologia de análise que facilitasse uma melhor e cuidadosa leitura dos elementos paleográficos nos manuscritos examinados, em que foi possível identificar as particularidades da escrita dos diferentes atores envolvidos nos diálogos estabelecidos. Critérios de leitura também foram igualmente necessários,

considerando a dificuldade de leitura de alguns trechos destes manuscritos. Assim, a análise paleográfica se debruçou inicialmente na inspeção de elementos característicos, como grafia, identificando os diferentes autores, auxiliando na compreensão do contexto histórico e social particular do documento. Do mesmo modo, ao compor o alfabeto da escrita do manuscrito, permitiu a eliminação de pendências, isto é, elementos no texto com leitura ambígua.

A leitura criteriosa dos manuscritos foi fundamental para a compreensão do conteúdo e transcrição destes documentos. Na transcrição, por fim, procuramos ser fiel ao texto original, com menor interferência possível, conservando as características linguísticas dos manuscritos. Assim, optamos por manter a gramática, assim como as abreviaturas, pontuação e acentuações originais. Do mesmo modo, respeitamos o emprego de maiúsculas e minúsculas do manuscrito. Na impossibilidade de identificação e leitura de determinadas palavras ou trechos nos documentos originais, utilizamos “(...)” em nossa transcrição. O “parêntese” também foi utilizado na transcrição de palavras cuja leitura foi questionável. Estas estratégias foram traçadas de modo a preservar a originalidade do documento.

A consulta de fontes secundárias complementou as informações obtidas. Tendo em vista a dimensão e complexidade dos conceitos e temas envolvidos, empenhámo-nos em realizar um extenso trabalho de seleção e síntese de informações de diferentes autores.

É importante ressaltar que a investigação tira partido ainda do acesso privilegiado da pesquisa que vem sendo realizada pela Professora Ana Duarte Rodrigues e restantes membros integrantes do Projeto AQUA. Para além do material já recolhido anteriormente, enquanto bolsista do AQUA, pude consultar e recolher materiais pouco acessíveis ao público a partir dos contatos realizados pela equipa do projeto. O Projeto AQUA me possibilitou, ainda, diversas oportunidades de visitas técnicas a Tomar. O trabalho de campo realizado resultou, para além desta dissertação, em um artigo sobre o tema para a revista *Gardens and Landscapes*,² outro com a equipa do AQUA submetido na revista indexada *Historia Agraria*, e ainda um capítulo para uma publicação internacional editada pela Universidade Pablo Olavide.³ No ano de 2021, a pesquisa

² Marques, C.; Rodrigues, A. D.; Silva Leite, J. (2021). The development of industrial activity in Tomar: a study on the unpublished document of Bernardo Daniel de Moraes's Requirement. *Gardens & Landscapes* (no prelo).

³ Rodrigues, A. D.; Marques, C.; Monteiro, P. (2021). O Jardim do Palácio de Friburgo no Recife: um jardim mediterrânico construído nos trópicos por holandeses. *Barroco em movimento: Portugal e Brasil e a construção de um novo olhar*. Sevilha: Pablo Olavide (no prelo).

também foi apresentada em outros eventos científicos, nomeadamente no “Workshop AQUA”,⁴ no colóquio “Small Cities and Health: From the Middle Ages to Contemporary Times”,⁵ e no “III SEHA International Congress - 17th Agricultural History Congress / 9th Rural Report Meeting”.⁶ Também pude participar na organização de doze edições do “Seminário de Formação Avançada em Jardins, Paisagens e Ambiente”, organizados mensalmente pelo Projeto AQUA.

Em resultado deste intenso ano e meio de investigação, em abril de 2021, fui selecionada para receber uma Bolsa Fulbright para Investigação com o apoio da FLAD (Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento) para o semestre de 2021/2022. No âmbito da Bolsa Fulbright, a investigação abrange o estudo das paisagens aquáticas e os conhecimentos hidráulicos de origem europeia que foram adaptados no contexto norteamericano nos séculos XVIII e XIX. Nesse sentido, a pesquisa que vem sendo realizada no Projeto AQUA e nesta dissertação será continuada no Departamento da História da Ciência e Tecnologia da Johns Hopkins University, Estados Unidos da América.

É também importante ressaltar que a presente dissertação de mestrado foi elaborada no ano de 2020, no qual a população mundial sofreu as graves consequências da Pandemia de Covid-19 (SARS-CoV-2). Neste ano atípico, as investigações realizadas foram prejudicadas no sentido em que se tornou ainda mais restrito o acesso aos diferentes arquivos e instituições. Mesmo assim, através de um esforço conjunto dos membros do projeto AQUA, foi possível dar seguimento a uma investigação de qualidade, com recolha de material bibliográfico e documental de relevância ímpar para a concretização deste estudo.

Considerando a proposta e objetivos de estudo desta dissertação, o reconhecimento de Tomar com um olhar direcionado foi fundamental. As diversas incursões à cidade, proporcionadas no contexto do projeto, foram essenciais para a realização de uma análise pessoal e conectiva com o espaço urbano tomarense e possibilitaram observação direta, contemplativa e confirmativa em relação aos dados recolhidos. Estas visitas de campo são vistas aqui como uma parte fundamental da metodologia desta investigação. Desta forma, o processo metodológico desta etapa foi

⁴ Marques, C. (2021). Roda de Tomar. Workshop AQUA, 23 abril 2021, via online.

⁵ Marques, C. (2021). Assistência hospitalar e preocupações sanitárias em Tomar nos séculos XV e XVI. Colóquio Pequenas Cidades e Saúde. Da Idade Média à Época Contemporânea, Castelo de Vide, 6-8 maio 2021, via online.

⁶ Rodrigues, A. D.; Batista, D.; Marques, C.; García-Pereda, I.; Puga, J. (2021). Power and Expertise of the Order of Christ over water management in Tomar, Portugal. *Historia Agraria* (submetido).

divido em: pré-visita, visita e pós-visita. A primeira consistiu na preparação das visitas, com a construção de um plano e definição do objeto de estudo de cada ida, assim como a área de conhecimento a ser tratada e os objetivos da visita. Esta primeira etapa permitiu a melhor execução da fase seguinte, a visita em si, que resumiu-se na concretização do que foi levantado na pré-visita. Por fim, a pós-visita foi a etapa de reflexão e sintetização do conhecimento adquirido. Nestas idas, foi realizado também um levantamento fotográfico extensivo, em parte apresentado nesta dissertação, ilustrando diversos aspetos apresentados.

Todas as informações obtidas foram utilizadas na construção de um histórico direcionado à temática da dissertação e na identificação dos elementos e períodos notáveis que compõe a cidade. Assim, na metodologia urbanística, o histórico foi fundamental para o entendimento dos diferentes estratos dos tempos que, em camadas sobrepostas, foram sedimentando o espaço urbano de Tomar. Neste sentido importa realçar a utilização de desenhos como ferramenta de interpretação e decomposição morfológica do espaço urbano de Tomar. A representação cartográfica dos diferentes estratos, por períodos, assume-se, portanto, como um instrumento de particular relevância na caracterização e explicação das inter-relações formais existente entre a cidade e as suas principais estruturas hidráulicas. Este passo permitiu, então, a realização de uma base de mapeamentos dos diferentes períodos notáveis de formação da cidade identificados diante do conteúdo adquirido ao longo das etapas anteriores, focando a análise morfológica no período do século XVI ao XIX. Como já referido, sentiu-se a necessidade de olhar para trás. Esta necessidade também foi expressa ao analisar as informações obtidas em arquivos, pouco exploradas e cuja extensão excedeu as nossas expectativas. O olhar para a atualidade, voltado para compreender as permanências no tecido urbano de Tomar, não pretende analisar as inter-relações morfológicas das estruturas hidráulicas e históricas dos séculos XX e XXI, mas sim tirar partido do que permanece e traçar diretrizes para o futuro pautadas na vivência do passado.

Considerando que “nunca podemos datar integralmente uma cidade pois esta não possui uma única data, mas pelo contrário nela coincidem todos os tempos e todos são contemporâneos na sua experimentação” (Dias Coelho, 2018, p. 14), a compreensão dos diferentes tempos de composição de Tomar permite o entendimento do espaço urbano em sua totalidade. Assim, os mapas realizados são uma ferramenta de análise e interpretação dos vários momentos de construção do território. Não só ilustram, mas são principalmente um recurso essencial para o estudo da evolução urbana de Tomar. Por fim, a abordagem

metodológica se completa com o estudo das estruturas hidráulicas fundamentais à evolução urbana de Tomar.

Em relação à estrutura da dissertação, diante de sua multidisciplinaridade e seus objetivos, primeiro é apresentado um capítulo de Contextualização Teórica, onde são apresentados os principais aspetos e conceitos de apoio, configurando uma base teórica para a argumentação estabelecida nesta dissertação. Este capítulo foi dividido em três temas principais: Cidade de Tomar (1); Morfologia Urbana (2); Forma da cidade e a água (3). Tendo em vista a complexidade dos temas, foi decidido dividir o conteúdo do primeiro subcapítulo em três pontos principais: Convento de Cristo (I); Evolução urbana de Tomar (II) e Rio Nabão e as estruturas hidráulicas (III). O estudo da morfologia urbana nesta dissertação é fundamentado nos trabalhos da Escola Italiana, Escola Francesa e os estudos desta temática realizados em Portugal. O contributo dos autores destes movimentos é entendido como fundamental para a realização desta dissertação e são leituras clássicas e obrigatórias para aqueles que desejam se aprofundar no estudo da morfologia urbana. Deste modo, o segundo subcapítulo compreende uma introdução ao estudo da morfologia urbana e, assim como no caso do subcapítulo “Cidade de Tomar”, conta com uma subdivisão: Escola Italiana (I); Escola Francesa (II) e Estudos morfológicos em Portugal (III). Foi entendido que tal divisão facilitaria a compreensão da produção académica que vem sendo realizada dentro da temática desta dissertação.

O capítulo seguinte é dirigido para o objeto de estudo, a cidade de Tomar. Primeiro é apresentado um histórico direccionado à temática da dissertação, com foco aos principais acontecimentos que ditaram a evolução do traçado urbano e principais alterações no espaço urbano da localidade. Considerando a importância da cidade na história de Portugal e o longo período de ocupação humana no local, procurou-se construir a narrativa orientada para os principais eventos estruturantes do espaço urbano de Tomar, selecionando os períodos e elementos notáveis de formação e consolidação do traçado urbano tomarense. No mesmo capítulo, as informações são rebatidas nos mapas representativos da evolução urbana de Tomar. Conforme o estudado, foram observados 5 momentos estruturantes: Princípios da Urbanização (1162-1419); Tomar do Infante D. Henrique (1420-1460); Consolidação (1461-1640); Industrialização (1641-1900); Planos de Urbanização e atualidade (1901-2020). Por fim, entendeu-se que o estudo só estaria completo ao analisar os elementos que permaneceram e seus posicionamentos no espaço urbano atualmente. Assim, é apresentado um mapa final que representa as permanências

no traçado urbano de Tomar. Os mapas são, portanto, uma importante ferramenta de análise, que permite a compreensão do espaço urbano em sua totalidade.

Sentiu-se também a necessidade de observar os instrumentos de gestão do território atuais, no sentido de compreender se as estruturas hidráulicas, entendidas como fundamentais na evolução do espaço urbano de Tomar e na construção da memória coletiva tomarense, estão sendo devidamente abordados. Assim, no capítulo 3, no período “Planos de Urbanização e atualidade (1901-2020)”, o Plano Diretor Municipal de Tomar (PDMT) é apresentado. É importante, no entanto, ressaltar que o objetivo desta dissertação é o entendimento do processo evolutivo do espaço urbano de Tomar, sendo assim, este olhar sobre o PDMT é realizado de modo a contemplar a inserção das estruturas hidráulicas elencadas nesta dissertação no ordenamento do território atual da cidade. Portanto, esta análise se deu de acordo com a temática da dissertação, e não enquadra todo o conteúdo do PDMT.

No capítulo 4 é apresentado o estudo das principais estruturas hidráulicas de Tomar. Para a realização deste capítulo, inicialmente foi necessário a construção de conhecimento teórico sobre o tema, em que a água e a roda hidráulica são destacadas como fundamentais na produção energética e desenvolvimento urbano em Portugal em todo o período estudado. Em sequência, o capítulo contempla três estudos de casos específicos da realidade de Tomar: Levada de Tomar e Açude dos Frades (I); A Roda Hidráulica em Tomar e Açude do Mouchão (II); Nabão Industrial (III). A partir do apresentado, afirmamos a importância das estruturas hidráulicas na consolidação do espaço urbano da cidade e nas relações de poder envolvidas na administração do território, destacando o papel da Ordem de Cristo neste sentido.

É importante também destacar que nos Anexos de Figuras desta dissertação, estão presentes imagens históricas e também mapas de localização das figuras apresentadas em cada capítulo, elaborados pensando em melhor situar o leitor espacialmente.

CAPÍTULO 2:

Contextualização Teórica



2. Contextualização Teórica

2.1. Cidade de Tomar

2.1.1. Convento de Cristo

Apesar da extensão de autores que estudaram e publicaram sobre o Convento de Cristo, a maioria das publicações se concentram no estudo de sua arquitetura, em especial do estilo manuelino e as alterações e acréscimos realizados nos séculos XVI e XVII. Assim, há uma predominância de estudos deste período, com um número significativamente inferior de publicações que abordam os séculos posteriores.

Considerando a complexidade histórica e arquitetónica do complexo conhecido por Convento de Cristo, foi necessário o conhecimento de sua origem durante o domínio templário em Tomar e o processo de criação da Ordem de Cristo. Do mesmo modo, considerando os objetivos da dissertação, foi fundamental abordar também a Cerca Conventual, as estruturas hidráulicas adjacentes e o Aqueduto dos Pegões.

Domínio templário e criação da Ordem de Cristo

Diversos autores abordam o início da ocupação templária na região com a Reconquista do território por Afonso Henriques (1157 – 1169) como parte do seu plano estratégico de defesa, povoamento e agraciamento. O historiador e professor emérito José-Augusto França (1994) discute a questão da escolha da região de Tomar para sediar a Ordem dos Templários, evidenciando os motivos militares que levaram a esta determinação, assim como a possibilidade de elementos esotéricos terem guiado esta escolha de acordo com o tema templário (França, 1994, p. 12).

A preferência pelo monte na margem direita do Rio Nabão para a construção do Castelo Templário também é estudada, indicando as questões estratégicas da escolha, assim como sanitárias e geográficas que viriam a limitar o crescimento da Vila de Baixo de Tomar até o século XV. Este acontecimento dita uma ocupação no local, daria origem a um traçado medieval distinto.⁷

⁷ Sobre estes aspectos, se destacam os estudos de Dias, J. C. (2017). *A evolução urbana de Tomar: de Sellium a Carlos Ramos*. Porto: Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; Trindade, L. (2014). *Urbanismo na composição de Portugal*. (Tese de Doutoramento). Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

O papel de Gualdim Pais (1118 – 1195)⁸ na fundação e início da urbanização de Tomar é evidenciado em diversas obras que abordam o histórico da cidade e o complexo do Convento de Cristo. A referência ao mestre templário também é observada em publicações sobre o domínio templário na região e reconquista cristã e formação do Reino de Portugal. A criação da Ordem da Cavalaria de Jesus Cristo, vulgarmente conhecida por Ordem de Cristo, que sediou Tomar em 1357, em substituição à Ordem dos Templários também é amplamente discutida. Autores como o historiador Pedro Silva (2008) e o escritor e jornalista premiado Eduardo Sucena (2008) expõem detalhadamente estas questões, assim como sobre o processo de criação da Ordem de Cristo e suas implicações para Portugal. Enquanto ordem nacional, servia aos interesses de Portugal. Diante da forte relação com a Coroa, atuava também como um instrumento da política do reino.

Convento de Cristo

Um dos primeiros historiadores de arte a dedicar um estudo aprofundado às obras arquitetónicas do Convento de Cristo foi Rafael Moreira (1991), especialmente as obras de João de Castilho (1470-1552).⁹ Neste contexto, o autor narra a reforma religiosa e estrutural desempenhada no Convento durante o Reinado de D. João III, que centraliza Tomar no Império Português a partir de sua grandeza arquitetónica. Assim, Moreira exalta o trabalho de Castilho na expansão do Convento de Cristo, em que “organização lógica, simetria, interioridade, autossuficiência, escala monumental, mas humana, racionalismo e clareza de composição, funcionalidade combinando pragmatismo e misticismo, foram traços essenciais da metodologia do arquiteto” (Moreira, 1991, p. 495).

Moreira também se dedica a descrever as descaracterizações que o complexo arquitetónico sofreu a partir do século XIX, após o fim das ordens religiosas em Portugal, sendo a mais drástica por parte do rei D. Fernando II (1816 – 1885), que em 1843 demoliu parte do edifício, incluindo a ligação da igreja aos dormitórios e a parte superior do Claustro de Santa Bárbara, para evidenciar a janela do coro (Moreira, 1991, p. 502).

⁸ Gualdim Pais foi um cruzado e freire templário que combateu os mouros ao lado de Afonso Henriques. Deu foral à vila de Tomar em 1162 e é considerado responsável pela construção do Castelo de Tomar, além das fortalezas de Idanha, Imourol, Monsanto, Pombal e Zêzere.

⁹ Arquiteto hispano-português considerado o grande arquiteto do século XVI em Portugal. De influência gótica, sua atuação foi marcante durante omanuelismo. Dos projetos que participou, para além do Convento de Cristo, se destaca também o Mosteiro dos Jerónimos.

Por seu lado, ao invés de se dedicar aos aspetos renascentistas do Convento de Cristo, França (1994) descreve uma sequência histórica do património material e imaterial de Tomar, incluindo o Convento de Cristo, cujo estudo é focado nos aspetos arquitetónicos e artísticos da estrutura, exaltando o estilo manuelino.

Na sequência desta abordagem, o historiador de arte Paulo Pereira (2003) procura compreender o objeto arquitetónico no seu íntimo. Sobre os elementos arquitetónicos do Convento de Cristo, o trabalho de Paulo Pereira “De Aurea Aetate. O Coro do Convento de Cristo em Tomar e a Simbólica Manuelina” (2003) detalha o simbolismo presente na arquitetura desta estrutura conventual e foca seu estudo no programa decorativo do coro e desvenda as estratégias do rei D. Manuel I (1469 – 1521). Para o autor, o Convento de Cristo “é um autêntico compêndio de história da arquitetura e resume de uma forma surpreendente os seus diversos capítulos” (Pereira, 2003, p. 10), uma vez que compreende em sua estrutura os estilos românico, gótico, manuelino, Primeiro Renascimento e Alto Renascimento, maneirista e classicismo, que exprimem os desejos e programas políticos dos soberanos que gravaram sua passagem pela história portuguesa nas paredes do Convento de Cristo.

Sobre o universo simbólico do Convento, Pereira (2003) destaca a conhecida janela “da sala do capítulo”, obra-prima da arquitetura mundial, que em conjunto com a fachada ocidental do Coro do Convento de Cristo, “constituem um impressionante depoimento iconográfico de exaltação da realeza de D. Manuel I e do seu poder macroimperial” (Pereira, 2003, p. 11).

Sendo o conceito de habitar associado à interação com o espaço, a natureza e os homens, o modo como ocupamos um espaço perdura ao longo do tempo e deixa marcas no território. Neste sentido, surge a ideia de património relativo à ação de habitar lugares. O estudo do arquiteto Álvaro José Barbosa (2009), reconhecido por seus trabalhos sobre Tomar, é interessante no sentido que propõe uma análise pautada na atividade humana no Convento de Cristo, em que o local, num primeiro momento, é habitado em função de questões militares, em sequência religiosas e políticos, passando para uma vivência fidalga até encontrar abandono e por fim a ocupação turística.

A historiadora Maria José Travassos Bento (2013 e 2014), foca-se igualmente na vertente arquitetónica do Convento, explorando o estilo manuelino e a identidade construída nesta estrutura ao longo do período da regência do Infante D. Henrique (1394 – 1460) até a o reinado de D. Manuel I.

Um dos mais recentes trabalhos dedicados ao tema, do arquiteto André Manuel Bragança Freitas (2018), tem como objeto de estudo o Convento de Cristo e suas transformações ao longo do tempo, mas distancia-se da vertente arquitetónica, trazendo novas contribuições para o tema a partir de um olhar sobre a conformação da envolvente. Freitas (2018) faz uso de uma metodologia que procura observar a paisagem de Tomar em diferentes sítios tendo como ponto focal o Convento de Cristo. Ao utilizar mapas de apoio, o autor permite uma fácil visualização dos elementos construídos ao longo do tempo no Convento de Cristo.

Cerca Conventual

A Cerca Conventual é mencionada em diversos trabalhos que abordam a complexidade do conjunto que compõe o Convento de Cristo. Também é abordada em estudos de preservação da Mata dos Setes Montes, local onde a cerca está inserida, e de recuperação desta estrutura sob o ponto de vista patrimonial.¹⁰ É observada a importância do antigo uso agrícola do local e, sobretudo, do sistema de abastecimento de água projetado para o espaço. Neste seguimento, há diversos relatos sobre a conectividade deste sistema com o Aqueduto dos Pegões, que viria completar a distribuição de água do complexo conventual.

O primeiro trabalho exclusivamente dedicado à cerca conventual surge pela pena do arquiteto Álvaro José Barbosa, no seu trabalho “Os Sete Montes de Tomar. Recuperação da Cerca do Convento de Cristo” (1995). Relativamente à presença da água dentro da Cerca, revela que neste espaço existiam minas, nascentes, poços, tanques e um ribeiro. Uma das minas era localizada junto ao Castelo, de onde os antigos moradores da vila amuralhada extraíam água através de um poço, que posteriormente, no tempo de D. João III, era desviada para a cerca através da construção de canalizações de pedra até o grande tanque para sua utilização nas hortas (Barbosa, 1995, p. 16). O autor cita outra mina, em que “saía a água de uma mina em forma de gruta e de imediato abastecia um tanque circular que rodeia com sua água, uma graciosa casa de fresco, a Charolinha” (Barbosa, 1995, p. 16). O mesmo tanque que era abastecido pelas águas da mina do Castelo viria a receber as águas do Aqueduto dos Pegões a partir do início do século XVII (Barbosa, 1995, p. 16).

¹⁰ Ver: Barbosa, A. J. (1995). *Os Sete Montes de Tomar. Recuperação da Cerca do Convento de Cristo* (Tese de Mestrado). Universidade de Évora, Évora, Portugal; Silva, V. M. (2002). *Cerca do Convento de Cristo e Mata dos Sete Montes*. Tomar: Centro de Estudos e Património da Região de Tomar.

Barbosa (2009), em sua análise pautada na atividade humana e as diferentes vivências do Convento de Cristo, informa sobre o aspeto bucólico do local e relata sobre sua celebração em novelas lusitanas.¹¹

A importância da Cerca Conventual na configuração da paisagem da cidade de Tomar foi também evidenciada por Freitas (2018). Na sua análise, o autor discute sobre o processo de conceção da Cerca Conventual durante a reforma religiosa realizada durante o Reinado de D. João III (1502 – 1557).

Aqueduto dos Pegões

Em relação ao Aqueduto de Pegões, cuja construção foi finalizada no início do século XVII, foram identificadas, sobretudo, publicações dedicadas ao estudo de sua arquitetura, que demonstram seu avanço tecnológico.

O historiador Ernesto José Nazaré Alves Jana (1990) informa que o canal feito em pedra por onde é conduzida a água do aqueduto possui aberturas destinadas à manutenção e limpeza da estrutura, como também para manter a pureza da água (Jana, 1990, p. 374). Para tanto há também um tanque para decomposição de impurezas (Jana, 1990, p. 378). A investigação realizada destaca a sofisticação do sistema hidráulico do Convento de Cristo, que teria por base o conhecimento sobre hidráulica dos arquitetos, mestres e demais artesãos envolvidos na sua construção.

Jana (1990) informa que a água do Aqueduto dos Pegões era captada através de 2 mananciais, sendo conduzida por 2 quilómetros de canalizações até o Convento (Jana, 1990, p. 373).¹² Sobre sua extensão, o autor cita que inicialmente terminaria na Cerca, porém foi prolongado até o Convento, acabando por finalizar no braço sul dos dormitórios, onde foi instalado um lavatório em 1617 (Jana, 1990, p. 375). O autor cita a dificuldade e os altos custos da construção do aqueduto, uma vez que a água corre toda por gravidade (Jana, 1990, p. 374).

No entanto, um trabalho exclusivamente dedicado ao aqueduto filipino surge da autoria do especialista em recuperação e conservação de património Tiago Molarinho Antunes (2012). O autor desenvolve vários trabalhos de campo que permitem conhecer

¹¹ A Mata dos Sete Montes é celebrada na novela “Lusitânia Transformada” de Fernão Álvares do Oriente, impressa pela primeira vez em 1607 em Lisboa.

¹² Para mais sobre os elementos arquitetónicos do Aqueduto, ver: Jana, E. J. A. (1990). *O Convento de Cristo em Tomar e as obras durante o período filipino*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal; Antunes, T. M. (2012). O aqueduto do Convento de Cristo, em Tomar: análise preliminar da estrutura hidráulica. *Revista Portuguesa De História*, (43), p. 265-289.

em detalhe a declinação do aqueduto o que lhe permite conhecer com maior detalhe o funcionamento do sistema gravitacional do Aqueduto dos Pegões. O autor analisa também o funcionamento e logística do sistema hidráulico do Aqueduto, assim como sua interação com o território, em que seu projeto tira proveito das características morfológicas do terreno, se adaptando ao relevo, com troços subterrâneos, superficiais e aéreos. Antunes (2012) examina a estrutura em relação às escolhas arquitetónicas, demonstrando a riqueza do projeto. Contudo, o seu estudo interessa-nos mais pelos contributos tecnológicos e científicos que traz, pois demonstra que a presença constante de dispositivos de depuração de água é sinal da preocupação seiscentista com a qualidade da água que era transportada pelo aqueduto (Antunes, 2012, p. 276).

No entanto, uma visão mais alargada, de inserção do aqueduto de Pegões na historiografia internacional, surge quando o historiador da arte Anatole Tchikine redige um texto sobre os aquedutos de Portugal para o livro *The History of Water Management in the Iberian Peninsula* (Springer, 2020). Tchikine (2020) afirma que a construção de aquedutos continua sendo um capítulo importante, mas pouco estudado na história da tecnologia e do urbanismo europeu moderno (Tchikine, 2020, p. 139). Para o autor, aquedutos combinam simbolismo com funcionalidade e “exprimem o renascimento da linguagem da arquitetura clássica, servindo como declarações monumentais de beneficência principesca, orgulho cívico e identidade local” (Tchikine, 2020, p. 139, tradução própria).

A combinação entre a arquitetura monumental e a tecnologia avançada tornou a construção de aquedutos uma ferramenta política eficaz (Tchikine, 2020, p. 140). Esse foi o caso com o Aqueduto dos Pegões, que não só servia o Convento de Cristo, mas contribuiu para o programa de afirmação régia do rei D. Filipe II de Portugal (1527 – 1598). Sobre este aqueduto, Tchikine (2020) afirma que “se estendia por mais de 6 km, apresentando, em sua parte mais imponente, uma arcada de dois andares que carregava um canal aberto com uma passagem de serviço na lateral em sua extensão” (Tchikine, 2020, p. 155, tradução própria), revelando o poder económico da Ordem, pois só este poderia explicar a construção de um duplo canal exclusivamente destinado aos serviços para facilitar a limpeza e concerto do aqueduto.

Para Tchikine (2020), Portugal é um país com uma antiga tradição em gestão de água e é “um importante estudo de caso para ampliar nossa perspetiva tanto na história quanto no simbolismo dos aquedutos do período moderno” (Tchikine, 2020, p. 148, tradução própria).

2.1.2. Evolução Urbana de Tomar

Há uma concentração de obras que abordam a evolução urbana de Tomar nos séculos XV e XVI, sendo identificada um menor volume de publicações que contemplem detalhadamente a evolução urbana da cidade nos séculos anteriores e posteriores.¹³ Este cenário deve-se, provavelmente, à importância do Infante D. Henrique e de D. Manuel.¹⁴ Estes estudos reforçam a importância da Ordem de Cristo na criação do núcleo urbano de Tomar como uma exceção no panorama nacional.

França (1994) analisa a ocupação de Tomar ao longo dos séculos de sua história, destacando o papel de diferentes regências da Ordem de Cristo na urbanização e desenvolvimento da cidade, em que revela as contribuições dos monarcas de Portugal no espaço urbano tomarense. França (1994) informa sobre a falta de interesse da dinastia de Bragança no melhoramento urbanístico da cidade (França, 1994, p. 21), o que pode contribuir para a justificação da carência de produções académicas que foquem nos séculos posteriores ao XVI.

Estudos sobre urbanismo medieval que citam Tomar trazem informações importantes sobre novas designações de nomes (topónimo) de ruas em Portugal. Como ocorreu na antiga Judiaria de Tomar no final do século XV e início do XVI, como informa o historiador de arte José Francisco Ferreira Queiroz e a historiadora Ana Margarida Portela (2009). Há ainda referências ao topónimo de outras vias e da própria cidade em outras leituras clássicas sobre a cidade.¹⁵

O papel de D. Henrique como promotor da regularização do espaço urbano de Tomar é destacado em diversas publicações, em que o plano de urbanização durante a administração do Infante na Ordem de Cristo segue o traçado ortogonal previamente estabelecido pelos templários (Trindade, 2014, p. 505). O papel de D. Manuel I na consolidação do espaço urbano da cidade também é igualmente enaltecido, sendo destacada as reformas no interior da cerca conventual, que deram início a um processo que colocaria fim à Vila de Cima, sendo finalizado por D. João III (1502-1557). Estas

¹³ Para maiores informações a respeito da ocupação romana, visigótica e árabe que antecederam o domínio templário na região, assim como estudos posteriores ao século XVI, ver: Dias, J. C. (2017). Sobre os séculos de ocupação após a chegada dos templários em Tomar, ver a compilação dos anais do município de Tomar por Rosa Amorim (*Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar, Vol. I – IX).

¹⁴ Ver: Conde, M. S. A. (1988); Dias, J. C. (2017); Trindade, L. (2014).

¹⁵ Ver: França, J. A. (1994). *Tomar*. Lisboa: Editorial Presença; Trindade, L. (2014).

reformas deram início a uma série de desdobramento na organização espacial da Vila de Baixo.

O estudo da historiadora do urbanismo Luísa Trindade (2014) traz uma série de mapeamentos e estudos dos tecidos urbanos de diversas cidades portuguesas, entre elas, Tomar. Em seu trabalho, que busca percorrer “diretamente sobre a forma de ‘fazer a cidade’, não ‘a’ cidade” (Trindade, 2014, p. 11), a autora estuda o esquema compositivo das cidades portuguesas. Entre os diferentes tecidos apresentados, são descritas as cidades em Portugal com conformação ortogonal de origem e Tomar é destacado como o local que “melhor indiciava um qualquer esquema prévio de urbanização” (Trindade, 2014, p. 31).

O trabalho do arquiteto José Cabral Dias (2017) é uma importante fonte secundária e constitui uma das poucas que abordam a evolução urbana de Tomar de forma mais abrangente, incluindo o século XX. O livro, ao percorrer os principais acontecimentos da história de Tomar, contempla todos os principais momentos de transformação do espaço urbano tomarense. Trata-se de um trabalho pioneiro ao construir mapas de apoio para o estudo da evolução urbana da cidade. Foi constatada uma lacuna cartográfica representativa de Tomar anterior ao século XX durante as pesquisas realizadas pelo autor, também identificada durante a elaboração desta dissertação.

A reconstituição cartográfica de Dias (2017) configura uma visão mais ampla, mas não constrói uma narrativa atenta às íntimas relações entre o desenvolvimento do traçado urbano de Tomar, o Rio Nabão e as estruturas hidráulicas. A presente investigação procura demonstrar o papel chave destes elementos na construção do tecido urbano da cidade.

2.1.3. Rio Nabão e as estruturas hidráulicas

A fertilidade das margens do Rio Nabão é tratada tanto em estudos biológicos e ambientais, como naqueles que a relacionam com os primórdios de diferentes ocupações humanas ao longo de seu curso e do tempo. Diversos autores que exploram o histórico de Tomar e seu espaço urbano destacam o papel fundamental do Rio Nabão no desenvolvimento da cidade.¹⁶

¹⁶ Como em: Dias, J. C. (2017); França, J. A. (1994); Freitas, A. (2018). *A envolvente do Convento de Cristo em Tomar: Uma leitura sobre o lugar no tempo para uma proposta de regeneração urbana* (Dissertação de Mestrado). Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Sobre os trabalhos que abordam as estruturas hidráulicas criadas na cidade de Tomar ao longo do Rio Nabão, é observada uma predominância de estudos desenvolvidos sobre a Levada de Tomar, onde se encontram os antigos moinhos e lagares da Ordem de Cristo em Tomar. Tal primazia pode ser justificada pela importância desta estrutura ao longo da história tomarense desde sua criação. Sobre o tema, se destacam os estudos de Amorim Rosa “Acheegas para uma história de Tomar: os Lagares e Moinhos da Ribeira da Vila” (1964), onde o autor narra os acontecimentos históricos em Tomar que levaram à construção destas estruturas, considerando-os a alma do povo de tomar (Rosa, 1964, p. 30). Em outra obra pelo autor, “História de Tomar” (1982), há capítulos dedicados aos rápidos do Rio Nabão, que possibilitaram a construção da Levada de Tomar, moinhos e lagares pelo seu curso e, posteriormente, fábricas na localidade. Merece destaque também a obra de Fernando Ferreira “Coisas simples da terra tomarense” (1976), onde o autor se dedica ao Rio Nabão, suas rodas e seus açudes.

O objetivo do trabalho da Mestre em Conservação e Restauro Rita Malaca Rosa (2012) foi apresentar uma proposta de conservação e restauro para “A Nabantina”, moagem do século XIX, localizada no conjunto da Levada. Porém, relata a importância de algumas estruturas hidráulicas do território tomarense anteriores à Nabantina, como os Lagares e Moinhos da Ordem de Cristo.

Malaca Rosa (2012) aborda a utilização da força motriz da água, enfatizando o surgimento e evolução da técnica de moagem, incluindo em seu estudo, os moinhos de água. Para a autora, a água sempre foi fundamental na sustentação de povos desde os primórdios das ocupações humanas e a construção de estruturas hidráulicas necessárias à vida se dava em adequação aos meios naturais e socioeconômicas. Deste modo, podemos entender que tal adaptação criou diversidade tipológica e regional.

A arquiteta Margarida Valla (2016) explora a relação do Rio Nabão com a criação de povoamentos ao longo de seu curso. A autora atenta também para a regularização das águas do Rio desde o período romano e percorre a origem do nome “Nabão”, assim como França (1994), que varia de “*Nabância*”, vila romana próxima a “*Sellium*” (título romano para a atual Tomar) (França, 1994, p. 10). O rio é um elemento constituinte da paisagem e agiu como formador de identidade e permitiu o estabelecimento de ocupações humanas. Deste modo, completa declarando a existência das rodas verticais em Tomar como identidade da cidade (Valla, 2016, n.p.).

Para as arquitetas e investigadoras Soraya Monteiro Genin e Renata Faria Barbosa (2019), as condições físicas do rio possibilitaram a introdução de atividades fabris que

utilizavam suas águas como força motriz para maquinarias e geração de energia. Neste sentido, Barbosa & Genin (2019) realizam um estudo descritivo das fábricas construídas em Tomar no período do século XVIII ao XX.

É fundamental destacar o papel da roda hidráulica no funcionamento dos diversos lagares e moinhos da Ordem de Cristo no território de Tomar, em que sua relevância como a fonte mais importante de energia desde a Antiguidade até o século XVIII se reflete na complexa legislação presente em quase todos os países europeus para o controle dos rios.¹⁷

2.2. Morfologia Urbana

Para compreender a evolução urbana de Tomar e as inter-relações entre os elementos estruturantes da cidade neste processo, é fundamental o conhecimento e estudo dos conceitos e ensinamentos essenciais do tema “Morfologia Urbana”.

O termo “morfologia” é associado ao estudo de formas, sendo recentemente utilizado nos estudos urbanos. Partindo desta simples etimologia do termo, “morfologia urbana” seria a descrição da forma urbana, que pouco traduz a complexidade do tema. Porém, é importante notar que não existe uma concordância geral sobre uma definição única para o termo (Costa & Netto, 2015, p. 29).

Diversos estudiosos vêm contribuindo para a busca da definição de “morfologia urbana”, que se diferenciam pelo método e aplicação utilizados. A arquiteta e professora emérita Anne Moudon (1997), define e entende “morfologia urbana” como um habitat-humano, que envolve aprofundamentos cognitivos entre ação humana e o espaço produzido a partir destas condutas. Michael P. Conzen, geógrafo e professor dedicado ao estudo das temáticas urbanísticas, no entanto, apresenta a definição de “morfologia urbana” como o estudo “da forma edificada das cidades, cujo estudo procura explicar o traçado e a composição espacial de estruturas urbanas e espaços abertos, de caráter material e significado simbólico, à luz das forças que as criaram, expandiram, diversificaram e as transformaram” (Conzen, 2012, apud Costa & Netto, 2015, p. 31).

¹⁷ Sobre o tema, consultar: Dias, J., Oliveira, E. V., & Galhano, F. (1959). *Sistemas primitivos de moagem em Portugal: moinhos, azenhas e atafonas*. Porto: Instituto de Alta Cultura. Vol. I; Dias, J., & Galhano, F. (1986). *Aparelhos de elevar a água da rega. Contribuição para o estudo do Regadio em Portugal*. Lisboa: Publicações Dom Quixote; Galhano, F. (1978). *Moinhos e azenhas de Portugal*. Lisboa: Associação Portuguesa dos Amigos dos Moinhos; Rodrigues, A. D., & Merlos Romero, M. (Eds.) (2020). *The History of Water Management in the Iberian Peninsula: Between the 16th and 19th centuries*. (Trends in the History of Science Series). Basileia: Birkhäuser, Cham.

Considerando o estudo da forma urbana, que por sua vez não é meramente um resultado físico, mas sim o produto de uma série de ações sobre um meio, “morfologia urbana” deve contemplar a análise também das ações humanas, que levam a diferentes formas de intervenções urbanas. Do mesmo modo, uma análise morfológica deve considerar as edificações, os parcelamentos do solo e os espaços livres de um meio urbano, que em conjunto com ações humanas, levam a diferentes traçados e implantações.

Tendo em vista que forma urbana é um produto de ações humanas sobre o espaço, podemos concluir que traduz o registo da história, em que o espaço urbano se forma a partir de sobreposições ao longo do tempo. Neste sentido, é possível observar diferentes camadas históricas no tecido urbano da cidade contemporânea.

Considerando a evolução dos tecidos urbanos, é possível tipificar modelos que permitem uma melhor análise do resultado das diversas ações individuais e coletivas ao longo do tempo que intervieram e influenciaram sua formação. Carlos Dias Coelho (2014), arquiteto, professor e coordenador do grupo de investigação *formaurbis LAB*,¹⁸ descreve três processos neste sentido: adição, sobreposição, sedimentação e metamorfose, caracterizado por ser um processo de sedimentação mais abrupto.

A “adição” é definida como o mais simples e voluntário dos processos, e que consiste na justaposição de elementos urbanos e traçados, sendo caracterizado pela lógica de expansão da cidade quando esta já não comporta mais espacialmente funções urbanas em seu núcleo original ou existente (Dias Coelho, 2014, p. 24). “Sobreposição” geralmente compreende intervenções urbanas mais violentas, em que o processo é realizado através de demolições e rasgos no tecido existente, sendo, portanto, uma intervenção deliberada e de maior dificuldade de concretização (Dias Coelho, 2014, p. 25). A “sedimentação” implica um processo lento e comum a todos tecidos urbanos, em que o tecido urbano é reconfigurado lentamente num período alargado. Por fim, metamorfose ocorre quando “no processo sedimentar se verifica um fenómeno mais radical de alteração do significado e natureza dos espaços edificados e livres” (Dias Coelho, 2014, p. 27).

O estudo do tema no último século e suas diferentes conceituações e metodologias associadas, levaram à construção de diferentes linhas de investigação, conhecidas como

¹⁸ O grupo de investigação faz parte do CIAUD (Centro de Investigação em Arquitetura Urbanismo e Design) da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa e foi criado em 2006 na sequência da seleção pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) do projeto de investigação “A Rua em Portugal – Inventário Morfológico”. Atualmente tem como principal objetivo a construção do Atlas Morfológico da Cidade em Portugal. Ver mais em: <http://formaurbislab.fa.utl.pt/index.html>

Escolas de Morfologia Urbana (Costa & Netto, 2015, p. 35), geralmente associadas a diferentes nações. Tendo em vista os objetivos e objeto de estudo desta dissertação, entendeu-se que seria mais pertinente revisar os ensinamentos da Escola Italiana e Francesa, assim como os estudos morfológicos que vem sendo realizados em Portugal.¹⁹

2.2.1. Escola Italiana

Os estudos desta escola se iniciam com o arquiteto Saverio Muratori no início da década de 1950, considerado seu fundador. O movimento italiano revia tópicos anteriormente banidos pela corrente *modernista*, afirmando a cidade como produto da história, vista como reflexo de um processo longo de ações humanas sobre o território, palco de diferentes manifestações da sociedade. Muratori produz uma metodologia de análise da morfologia urbana a partir das noções de “tipo” e “tipologia”.

Muratori (1960) utiliza do conceito de “tipo” como chave para a compreensão da relação entre os elementos urbanos para examinar o tecido urbano. O autor recorre aos conceitos de tecido, organismo, consciência espontânea e história operativa. O uso destas noções constitui a base para o desenvolvimento de estudos tipológicos posteriores.

Sua inovação didática e processual atraiu um grupo de estudantes conhecidos como “sete discípulos”, dentre eles, o arquiteto Gianfranco Caniggia. Esta reunião deu origem à Escola Romana de Morfologia Urbana, que foi convertida na Escola Italiana de Morfologia Urbana.²⁰ Em um terceiro momento, surge a Escola Muratoriana de Morfologia Urbana, após a morte de Muratori em 1970, como informam as professoras, arquitetas e urbanistas Stael Alvarenga Pereira Costa e Maria Manoela Gimmler Netto (Costa & Netto, 2015, p. 148).

A consciência espontânea se mostra fundamental, uma vez que possibilita a compreensão de que os valores herdados e as experiências já vividas por uma sociedade, que por sua vez viabiliza a construção e reprodução de um modelo representante de sua cultura. A edificação resultante “transforma-se num sistema de cognições integrado (...) esse modelo, inconscientemente disponibilizado pela herança cultural, denomina-se ‘tipo’

¹⁹ A Escola Anglo-saxônica não foi abordada, pois esta tem como principal ferramenta de leitura a interpretação da unidade morfológicas (ou *morphological region*), em que a divisão do espaço é resultado de uma leitura bidimensional que não considera o tecido edificado (Oliveira, 2018, p. 23). A abordagem desta Escola não se enquadra nos propósitos dessa dissertação.

²⁰ A mudança ocorre após o desligamento de Muratori da Escola de Arquitetura de Roma por motivo de divergências acadêmicas com outros professores da instituição

e pode ser percebido em qualquer objeto produzido pelo homem, porém vão se restringir à edificação” (Costa & Netto, 2015, p. 154).

A Escola Italiana define edifício com extensão do nosso ser biológico, uma vez que é uma parte essencial da vida humana, no sentido que “as células são os edifícios, que compõe o tecido urbano, que por sua vez em conjunto formam os assentamentos e, finalmente, a cidade” (Costa & Netto, 2015, p. 155). Assim, a cidade é um organismo dinâmico que resulta da articulação de diversos elementos, como arquitetura, tipologia, morfologia e a história, que por sua vez articula todos os períodos que compõem o espaço urbano.

Partindo dos preceitos de Muratori, Caniggia (1963)²¹ pretendeu explicar o processo formador das cidades, em que “história operativa” implica em uma análise aprofundada dos momentos notáveis de formação da cidade, compreendo o levantamento exaustivo dos espaços e edifícios que compõe o meio urbano.

Para o arquiteto e pesquisador de morfologia urbana Vítor Oliveira (2018), Caniggia deu seguimento e desenvolve os conceitos produzidos por Muratori, como “tipo”, “tipologia” e “tecido”. Enquanto discípulo de Muratori, Caniggia procurou, sobretudo, difundir seus ensinamentos e, preocupado com a complexidade conceitual e abordagens de seu mestre, procurou transmitir este conhecimento via aplicação prática, entendendo que este era o método mais acessível de transmissão de conhecimento.

O arquiteto e urbanista Carlo Aymonino deu sequência aos estudos de Muratori. Para o arquiteto Sérgio Fernandes (2014), Aymonino considera que a tipologia é constantemente redefinida, vista como um “método de análise que permite conduzir ao estudo dos fenômenos urbanos” (Fernandes, 2014, p. 39), sendo uma importante contribuição para o tema, em que a relação entre os componentes público e o privado do espaço urbano é vista como uma forma de compreender a estrutura da cidade como um fenômeno histórico contínuo.

Destaca-se as contribuições do arquiteto premiado e teórico urbanista Aldo Rossi (1966) para os estudos de morfologia urbana com a perspectiva evolutiva de suas análises, na qual é fundamental a valorização dos elementos constantes no tempo para recuperar o inconsciente coletivo expresso na arquitetura urbana (Marques et al, 2016, p. 8). Para Fernandes (2014) e João Silva Leite (2016), Aldo Rossi (1966) se dedicou à revisão dos

²¹ Gianfranco Caniggia dá continuidade aos estudos de Muratori e utiliza a metodologia do autor em sua obra sobre a cidade de Como: “*Studi per una operante storia urbana delle città. Letture di una città: Como*” (1963).

conceitos de tipo, tipologia enquanto aspetos fundamentais na construção de sua metodologia de leitura da cidade.

Rossi (1966) determinou como principal eixo de pensamento o estudo da tipologia arquitetónica e sua relação com a forma urbana, tendo a memória, expressão coletiva e individual, como elemento formador desta estrutura. Rossi (1966) estabeleceu que a compreensão da cidade só pode ser realizada a partir do entendimento que esta é formada ao longo do tempo e que para analisá-la é necessário abordar o conceito de fatos urbanos. Estes podem ser definidos como elementos da cidade que fazem parte do conjunto complexo que configura o cenário urbano e “podem ser descritos através da sua forma, comparados morfologicamente e reduzidos a algo essencial como o ‘tipo’” (Fernandes, 2014, p. 40).

Sobre conceito de “tipo”, Rossi (1966) retomou a definição de Quatremère de Quincy.²² Para o autor, tipo é uma “constante e se apresenta com características de necessidade; mas mesmo determinadas, elas reagem com a técnica, com as funções, com o estilo, com o carácter coletivo e o momento individual do fato arquitetónico” (Rossi, 1966, p. 24).

Para a arquiteta e professora Renata Pereira (2012), “tipo” deve ser visto como um instrumento para o estudo sobre o território urbano, não uma categoria. Fernandes (2014) contribui com o estudo ao elencar “tipo” como uma peça mental que “interfere com a realidade construída através da acção do Homem” (Fernandes, 2014, p. 38). “Tipo” deriva do grego *typos* e significa matriz (Pereira, 2012), sendo, portanto, a idealização por trás do edificado. A tipologia seria, assim, a classificação dos tipos (Zagury Tourinho, 2014, p. 142). A compreensão do conceito de tipo e principalmente tipologia permite melhor análise do espaço urbano identificando estruturas edificadas e urbanas que importa valorizar e preservar.

2.2.2. Escola Francesa

A Escola Francesa, iniciada no final dos anos 1960, buscou seu suporte teórico para o estudo da forma das cidades nas obras do movimento italiano de morfologia urbana e nos teóricos franceses do princípio do século XX. O movimento francês no estudo da morfologia urbana emergiu, sobretudo, quando os teóricos de morfologia urbana Philippe

²² Quatremère de Quincy (1755 – 1849) foi um arqueólogo francês e teórico da arquitetura. Merecem destaque suas obras: *l'Architecture Égyptienne* (1803), *Encyclopédie Méthodique* (1782 – 1832) e *Dictionnaire historique de l'Architecture* (1832-33).

Panerai, Jean Castex e Jean-Charles Depaule fundaram a Escola de Arquitetura Versalhes em um processo que os separa da Escola de Belas Artes em 1969.

Assim como o movimento italiano, o movimento francês é uma reação ao ideal modernista. Silva Leite (2016) reforça ao afirmar que a Escola Francesa emerge como uma resposta ao modelo do movimento moderno. Dias Coelho (2014), afirma que, além do fator historicista envolvido nos estudos morfológicos da Escola Francesa, este movimento compreende também o entendimento da geografia das cidades, sendo o estudo da forma urbana uma tradição do campo da geografia francesa. Para Silva Leite (2016), a Escola Francesa procurou “fundamentalmente oferecer ferramentas de trabalho sem que isso signifique uma imposição filosófica” (Silva Leite, 2016, p. 29).

A “*Encyclopédie de l’urbanisme*” (1963), pesquisa dos teóricos urbanistas Robert Auzelle e Ivan Jankovic, contemporânea aos textos de Muratori, deve ser destacada. A obra reúne diversos elementos urbanos, como praças, bairros e edifícios, extraídos de diferentes cidades em diferentes contextos culturais, se configurando em uma ambiciosa enciclopédia da forma das cidades. O trabalho, no entanto, não está concluído. O estudo utiliza desenhos como recurso – esquema analítico-interpretativo (Fernandes, 2014, p. 46) – para expor que a organização urbana, criação humana, se concretiza a partir de combinações entre diversas condições temporais e espaciais.

Ainda na década de 1960, Philippe Panerai e Jean Castex iniciaram o desenvolvimento, junto à investigação e ensino de arquitetura, de uma metodologia de observação do espaço construído. Na década de 1970, Panerai, Castex e Depaule publicam “*Formes urbaines - de l’îlot à la barre*” (1977), que compreende a evolução e processos de formação do tecido urbano das cidades de Amsterdão, Frankfurt, Londres e Paris. A obra reconheceu a importância do traçado “enquanto forma e enquanto estrutura reconhecível e de suporte na construção do quadro da vida quotidiana” (Fernandes, 2014, p. 47).

Os arquitetos urbanistas Castex, Patrick Celeste & Panerai (1980), afirmaram o papel do tempo na produção do tecido urbano, utilizando como estudo de caso Versalhes, em que os autores se debruçaram nas formas urbanas a partir da análise do processo de transformação de um quarteirão “no qual se identifica um processo de repartição sucessiva das parcelas e de construção gradual que se reflecte na densificação progressiva do tecido urbano” (Fernandes, 2014, p. 47). Panerai avançou no estudo do tecido urbano e busca reestabelecer o diálogo da cidade com sua herança histórica. Ao mesmo tempo, enquadrou a cidade em um contexto alargado dos territórios metropolitanos.

Em relação ao estudo tipológico, Dias Coelho (2016) informa que Panerai defende que este não deve se reter à apenas um elemento, mas sim à totalidade que compõe a cidade, como a história e o tempo, além dos lotes, quadras e entornos. Para o autor, tipologia *edilizia* é o conjunto de tipos que permite caracterizar a cidade como um todo.

Assim como no movimento italiano, tipologia é entendida e utilizada como um instrumento. Em relação ao conceito de tecido, Panerai trabalhou com a noção de que tecido urbano é a sobreposição de diferentes camadas urbanas, em que a rua é um elemento fundamental em sua estruturação, sendo indissociável da vida cotidiana e de domínio público, no sentido que estabelece a totalidade das vias em diferentes hierarquias (Dias Coelho, 2016).

2.2.3. Estudos morfológicos em Portugal

O estudo da morfologia urbana tem uma história recente em Portugal, em que a investigação no tema enquanto disciplina se inicia na década de 1990 com o arquiteto José Manuel Ressano Garcia Lamas e seu primeiro doutoramento em Planeamento Urbanístico na Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa. A obra “Morfologia urbana e desenho da cidade”, publicada pelo autor no início da década de 1990, é considerada um importante contributo para o estudo na área e é vista como um marco que influenciará e guiará diversas outras publicações a seguir no estudo da morfologia urbana.

É importante destacar, no entanto, o contributo da geografia no tema. Na década de 1960, com a criação da “Finisterra, Revista de Geografia” pelo geógrafo Orlando Ribeiro, assistimos ao desenvolvimento de estudos sobre a forma urbana e outros temas urbanos. Se destacam neste âmbito as publicações do geógrafo e professor Jorge Gaspar,²³ uma importante base para estudos sobre a construção das cidades portuguesas, utilizando como metodologia a leitura dos traçados e as tradições da urbanização portuguesa.

Em 1990 foi publicado o “Atlas de Cidades Medievais Portuguesas”, sob orientação do professor e historiador António Henrique de Oliveira Marques, que utilizava como metodologia o uso de desenhos como instrumento na compreensão dos

²³ Ver: Gaspar, J. (1969). A morfologia urbana de padrão geométrico na Idade Média. *Finisterra – Revista Portuguesa da Geografia* 5(8), 198 – 215; Gaspar, J. (1975). Estudo geográfico das aglomerações em Portugal Continental. *Separata da Finisterra – Revista Portuguesa da Geografia* 10(19), 107 – 152.

núcleos urbanos estudados, assim como para a comparação minuciosa entre estes estudos de casos, compreendendo uma descrição morfológica.

Sendo morfologia urbana o estudo da forma do meio urbano nas suas partes físicas exteriores, Ressano Garcia Lamas (1993) utiliza como recurso para a leitura da cidade, elementos como praças, ruas, monumentos, edifícios, entre outros. O autor evidencia o papel fundamental do desenho na produção e estudo da forma, que por sua vez é resultante da produção espontânea do espaço por parte das ações humanas em diferentes contextos culturais e arquitetónicos. Assim, as formas urbanas não estão conectadas apenas aos elementos estéticos e idealísticos, mas também ao comportamento e apropriação espacial de uma sociedade. As formas urbanas dependem, portanto, das condições históricas e socioeconómicas de quem as constroem, assim como também de suas posições estéticas e teóricas.

Destaca-se também a tese de doutoramento de Carlos Dias Coelho, intitulada “A Complexidade dos Traçados” (2002). Nela, o autor estabelece um “processo lógico, mas não determinista da conceção teórica da forma da cidade” (Fernandes, 2014, p. 67), a partir da relação entre os conceitos de “malha”, “traçado” e “tecido”. Carlos Dias Coelho associa o conceito de sedimentação urbana ao exercício de assimilação da cidade ao longo do tempo.

Diretamente associado a Carlos Dias Coelho, importa ainda realçar a produção científica do grupo de investigação, por si coordenado, *formaurbis LAB*, que através de diversos projetos financiados pela FCT tem estudado o espaço urbano português tanto em contextos mais sedimentados ou ainda por consolidar e fragmentados. Atualmente o grupo de investigação encontra-se na última fase da elaboração do Atlas Morfológico da Cidade em Portugal, que engloba o levantamento de 100 cidades portuguesas, ao mesmo tempo que inicia novos estudos sobre os impactos da subida no nível médio das águas na forma urbana das cidades ribeirinhas de Portugal.

Dentro das diversas publicações realizadas pelo *formaurbis LAB*, é importante assinalar para a coleção “Cadernos de Morfologia Urbana: estudos da cidade portuguesa”, que contempla dois volumes: Os Elementos Urbanos (volume I) e O Tempo e a Forma (volume 2). Esta coletânea é importante contributo para o estudo do tema e são complementares, reunindo, em conjunto, os principais instrumentos para a leitura da cidade portuguesa. Nos trabalhos do grupo, é indiscutível a importância dada ao desenho como instrumento de trabalho e investigação, considerada uma importante ferramenta na descodificação da construção da cidade.

2.3. Forma física da cidade e a água

O historiador de arquitetura Spiro Kostof (1991), ao citar as primeiras cidades que se tem conhecimento na história, reafirma o papel fundamental da presença da água na formação de ocupações humanas, como assentamentos nos rios Tigre e Eufrates (3500 a.C.), assim como aquelas que surgiram no Vale do Nilo (3000 a.C.) e (Kostof, 1991, p. 23). O autor atenta para a existências de cidades como Veneza e Amsterdão, que surgem ocupando ilhas na confluência de rios e que são conectadas através de canais, desenhando o território de forma única, tendo a água como elemento principal e que teve de ser conquistado continuamente (p. 56). Sobre isto, Kostof (1991) cita um antigo ditado que diz que “Deus criou o mundo, mas os holandeses criaram a Holanda” (Kostof, 1991, p. 55). Nas *grachtenstad*, ou cidades de água em português, construídas em terras recuperadas de pântanos e corpos d’água, o traçado era regular, porém não uniforme.

Sérgio Fernandes (2014) chama ainda atenção para o fato de que na leitura da cidade, temas como topografia e paisagem são recorrentes na investigação em morfologia urbana. A observação das características únicas geográficas e topográficas de um sítio e a conceção do espaço urbano permite a compreensão da produção do traçado urbano. A conjugação destes aspetos cria ocupações únicas. Assim, Fernandes (2014) reconhece que as características únicas do contexto de ocupação fluvial ou marítimo, que o autor denomina como “ribeira”, é expressa no traçado urbano e é uma componente elementar das cidades.

A identidade própria da cidade ribeirinha é afirmada, em que “a água é o elemento consagrado que se reflete na criação de uma paisagem urbana singular e na relação poética com a configuração dos traçados urbanos” (Fernandes, 2014, p. 219). O autor também afirma que a forma das cidades é marcada pela relação íntima entre o traçado urbano e a geográfica da localidade. Trata-se, portanto, de uma relação indissociável, que determina uma identidade para estes locais. O carácter polarizador das zonas ribeirinhas, que atuam como ponto original de ocupação, é destacado (Fernandes, 2014, p. 156).

Luiza Trindade (2014) ao elencar aspetos fundamentais na formação “espontânea” de uma cidade, destaca a importância das qualidades estratégicas de um sítio, como a existência de cursos d’água na proximidade e a fertilidade do solo (Trindade, 2014, p. 123), que por vezes está associada às cheias de rios. Trindade (2014, p. 259) também chama a atenção para vilas que foram fundadas em encruzilhadas entre caminhos fluviais e terrestres. Assim, até o traçado supostamente “espontâneo” segue uma ordem, em que

diversos fatores revelam uma racionalidade para a organização espacial de uma ocupação que não a planeada com matriz geométrica, como exposição solar mais favorável, disposição de arruamentos conforme o percurso natural das águas fluviais e pluviais, fertilidade do solo, defesa dos ventos dominantes, etc. (Trindade, 2014, p. 124).

Trindade (2014) também destaca o papel da água em surtos de crescimento demográfico, em que a proximidade com rios funcionou como fator de atração e determinante na fixação de população nas áreas externas às muralhas em tempos de paz e, assim, na criação de “vilas de baixo”.

A proximidade com corpos de água e a existência de zonas ribeirinhas demandava a adoção de uma ordem ou hierarquia viária. Kostof (1991) completa afirmando que as cidades ribeirinhas podem seguir o fluxo do curso do rio com a inserção de ruas ao longo de uma ou de duas margens (Kostof, 1991, p. 54). O autor informa também que cidades porto frequentemente possuíam suas praças principais nas margens dos corpos de água, nas ribeiras por exemplo, podendo ser tanto praça como espaço de comércio e de realização de feiras (Kostof, 2005, p. 132). São espaços que funcionam como porta de entrada para a cidade (Kostof, 2005, p. 130).

A arquiteta Filipa Alfaro Cardoso (2009) trabalha o conceito de *waterfront*, estudando as intervenções realizadas em zonas urbanas orientadas junto à água objetivadas como operações de renovação e revitalização destas áreas. Cardoso (2009) observa as transformações das cidades portuárias ao longo do tempo, em que a autora destaca o papel fundamental da água na concretização de centros urbanos a partir de uma contextualização histórica, contribuindo para o entendimento da relação das cidades com a água em contexto mercantil e industrial.

Cardoso (2009) afirma que a maioria absoluta das cidades do mundo estão localizadas junto à alguma fonte de água, tais como rios, mares, estuários e lagos. É clara, portanto, o papel fundamental da água como embrião para formação de núcleos humanos ao longo do globo. Para a autora, era comum a cidade ser interpretada como extensão do porto, sendo difícil distingui-los até o princípio da modernidade. Esta relação muda no decorrer do período moderno diante das transições socioculturais impostas pelas movimentações características deste momento, que, como consequência, alteraram as relações existentes nas zonas portuárias.

A arqueóloga Mariana Cunha Pinto Soares Mateus defende que os espaços ribeirinhos foram centrais na estruturação do território, no sentido que as atividades portuárias eram primordiais desde tempos remotos (Mateus, 2018, p. 60). A autora utiliza

Lisboa como estudo de caso e ressalta que houve a necessidade de organizar os espaços ribeirinhos, criando um traçado característico destas zonas, que abrangia uma via principal paralela ao rio e outras perpendiculares, formando quarteirões retangulares (Mateus, 2018, p. 60).

A atividade marítima condicionou um processo em que ocorreu a transformação de áreas da ribeira em zonas especializadas, equipadas com infraestruturas ligadas a navegação e ao comércio. Estas atividades demandavam uma organização espacial específica (Mateus, 2018, p. 61). Neste sentido, a autora destaca a necessidade e a prática assídua de realizar aterros como parte do processo de expansão e organização da malha urbana de cidades inseridas às margens de rios (Mateus, 2018, p. 66). Posteriormente, os sucessivos aterros possibilitaram a ocupação por indústrias nos vários lotes recém-criados (Mateus, 2018, p. 118). Do mesmo modo, é importante ressaltar que a proximidade com o rio e, portanto, de recursos hídricos que possibilitavam a geração de energia para equipamentos industriais era um grande atrativo.

Para o historiador e crítico da arquitetura e do urbanismo Lewis Mumford, não foi por acaso que os primeiros processos de crescimento das cidades se deram em vales de rios, do mesmo modo que o aparecimento da cidade é contemporâneo dos aperfeiçoamentos da navegação (Mumford, 1982, p. 84). Neste sentido, o autor relaciona o desenvolvimento da atividade económica e consequente dinamização da vida urbana à existência de rotas de transporte, em especial as rotas fluviais (Mumford, 1982, p. 84).

A importância comercial destas cidades também é destacada pelo arquiteto e historiador Leonardo Benevolo, que chama à atenção para a importância das cidades marinhas, como Veneza e Gênova, cujo comércio internacional no Mediterrâneo incentivaram o renascimento das outras cidades como centros comerciais (Benevolo, 1980, p. 256).

O filósofo José Carlos Bruni (1994) utiliza de pontos científicos e filosóficos sobre a utilidade da água na busca de recuperar as significações mais profundas na vida humana. O autor procura demonstrar que a atual utilização deste recurso imprescindível à vida não agride somente a esfera ambiental, mas também o psíquico. Bruni (1994) toma como ponto de partida para seu estudo a frase de Tales de Mileto, filósofo da antiga Grécia no século VI a.C., de que “tudo é água”.

CAPÍTULO 3:

Evolução Urbana de Tomar



3. Evolução urbana de Tomar

3.1. Histórico

Tomar é uma cidade da Região Centro de Portugal. A fertilidade das margens do Rio Nabão, suas enchentes anuais e seus aluviões férteis, foram amplamente reconhecidos desde a Antiguidade, impactando no assentamento de diversas populações na localidade. É conhecido que Tomar foi fundada em 480 a.C. pelos Turduli, sendo posteriormente ocupada, em sequência, pelos romanos, visigodos e árabes. Porém, há poucos elementos remanescentes destas ocupações passadas na cidade (França, 1994, p. 10).

A importância do Rio Nabão no local é evidenciada na escolha da palavra “Tomar” para designar a localidade. O nome do rio já foi o mesmo da localidade. Assim, o Rio Tomar foi designado Rio Nabão apenas em 1254 e há informações de que no século XV ainda era referido como Tomar (França, 1994, p. 10). A palavra Tomar, como era anteriormente conhecido o rio Nabão, deriva da palavra “Tamaramá”, de origem árabe, que significa água com sabor a tâmara, portanto doce (França, 1994, p. 10). Além da toponímia, as inovações técnicas hidráulicas destacam-se como mais uma herança árabe, cuja presença pode ser traçada em toda a Península Ibérica e, especificamente, nesta região. Por exemplo, o açude de estacas, cuja presença é amplamente observada nas primeiras fábricas instaladas ao longo do rio Nabão em Tomar.

A ocupação cristã no território remonta ao período da reconquista do território português por Afonso Henriques (1106, 1109 ou 1111 - 1185). Face ao papel desempenhado pelos Templários nas conquistas das cidades de Santarém e Lisboa (1147) sobre os muçulmanos, o primeiro Rei de Portugal doou à Ordem do Templo o vasto território de Ceras, que incorporava o local a ser conhecido como Tomar, para abrigar seu novo castelo e sede. A ocupação dos Templários na região fazia parte do plano estratégico de D. Afonso Henriques de agraciamento, povoamento e defesa dos territórios reconquistados.

Logo em 1160 se inicia a construção do Castelo de Tomar, que se tornaria a sede da Ordem do Templo diante de sua localização privilegiada e condições geográficas ideais (Trindade, 2014, p. 503). A fortificação estava inserida junto à linha defensiva que incluía os castelos de Pombal, Redinha, Ega, Almourol, Cardiga e Ozêzar (Bento, 2013, p. 17). A edificação se deu na margem direita do Rio Nabão.²⁴ Ladeado por dois vales e

²⁴ A maioria dos resquícios identificados de ocupações anteriores está localizada na margem oposta à escolhida pelos templários para edificar seu Castelo. Porém, através de escavações arqueológicas, se tem

de declive acentuado, o monte escolhido para abrigar a sede dos templários contemplava condições estratégicas defensivas militares ideais, em que sua visibilidade alcançava cerca de 10 km a partir da Torre de Menagem e da Charola Templária (Freitas, 2018, p. 81). A amplitude da visão atingida com a implantação do Castelo nesse ponto permitia uma fácil comunicação com a rede de castelos templários inseridos na região, como o Castelo de Almourol e de Ourém.

A segurança oferecida pelo castelo no alto de uma colina e a presença dos Cavaleiros Templários tornaram-se especialmente atraentes num período de disputa pelo território ibérico entre cristãos e muçulmanos. A Vila de Baixo foi então definida pela área de influência dos Templários e delimitada entre o sopé da colina do Castelo e o rio Nabão (Trindade, 2014, p. 504) e foi fundada, portanto, na margem direita do rio Nabão, apesar das condições prejudiciais para a ocupação humana. Apesar do aspeto pantanoso que dificultaria a expansão urbana, o caráter defensivo desta margem prevaleceu.

Para além da segurança que a própria geografia do lugar proporcionava, o Castelo de Tomar provou ser uma eficaz e sólida estrutura contra diversas investidas, como a invasão muçulmana em 1190. O tramo nascente e sul da muralha exterior ainda permanecem quase integralmente, apesar das diversas intervenções realizadas ao longo dos séculos de existência desta estrutura.

Atualmente não há nenhum vestígio da ocupação da vila intramuros, apesar de ser sabido que coincide com o espaço hoje correspondente ao laranjal, baseando-nos na iluminura de 1503 (figura 1, p. 33) em que se vê a charola Convento de Cristo, assim como um casario (Bento, 2013, p. 29).

Em relação à organização espacial da vila amuralhada, supõe-se que existam dois eixos principais que ligavam a entrada principal à Porta Almedina,²⁵ à igreja paroquial e à praça de armas, enquanto as demais vias se direcionavam no mesmo sentido que os atuais percursos do laranjal (Bento, 2013, p. 29). Posteriormente, seria construída a Porta de Sol junto à Praça de Armas, facilitando a comunicação à Vila de Baixo.

conhecimento de indícios de ocupações pré-templárias, possivelmente árabe, no monte do Castelo, podendo ser uma urbe ou um forte (Freitas, 2018, p. 75). Também se sabe que pedras do tempo de ocupação romana e visigoda foram utilizadas na construção da torre de menagem (Freitas, 2018, p. 76).

²⁵ Também conhecida por Porta do Sangue, era a única entrada conhecida do tempo de ocupação templária no castelo e estabelecia a conexão da fortaleza e vila intramuros com a vila de baixo. Esta via terminava nas futuras ruas da Graça e do Pé da Costa (Freitas, 2018, p. 73). No entanto, Bento (2013, p. 31) considera a existência de uma segunda porta que permitia o acesso dos cavaleiros templários à área de seus aposentos privados.



Figura 1 - Iluminura de 1503.

A Vila de Baixo, localizada no sopé do monte do Castelo, foi implantada fora do abrigo de muralhas e se desenvolveu em simultâneo com a vila intramuros (Trindade, 2014, p. 504). O primeiro foral da vila se deu pelas mãos de D. Gualdim Pais, considerado o fundador de Tomar, em 1162 e três anos depois já eram realizadas transações de imóveis na Vila de Baixo (Trindade, 2014, p. 503).

Os Cavaleiros Templários permaneceram no Castelo de Tomar até a extinção de sua ordem no século XIV e a criação da Ordem da Cavalaria de Jesus Cristo, mais conhecida como Ordem de Cristo, ali estabelecida em 1357. Na sequência da perseguição aos Templários pelo Papa Clemente V (1264 - 1314) e Filipe IV de França (1268 - 1314), o Rei D. Dinis I (1261 - 1325) criou em 1319, em um movimento político atestado por bula papal do Papa João XXII (1244 - 1334), a Ordem de Cristo, que viria herdar os bens da extinta Ordem do Templo em Portugal.

Com a criação da Ordem de Cristo, o Rei D. Dinis I conseguiu manter em solo português o património da extinta Ordem do Templo numa ordem nacional, conforme atesta a bula papal *Ad e a ex quibus*.²⁶ Ao contrário de uma ordem internacional como a dos Templários, a Ordem de Cristo servia aos interesses nacionais e era, portanto, um instrumento da política do Reino. Fundada pelo monarca, a Ordem de Cristo demonstraria

²⁶ Bula da fundação da Ordem de Cristo que estabelecia, entre outros deveres e imposições, que todos os bens pertencentes à extinta Ordem do Templo em Portugal fossem transferidos para a recém-criada Ordem dos Cavaleiros de Jesus Cristo (Bento, 2014, p. 25)

uma relação de lealdade e intimidade com a Coroa que seria vista como um exemplo a ser replicado em outras ordens militares portuguesas (Bento, 2014, p. 24). Este vínculo já estava presente na bula de criação da Ordem, que, entre várias obrigações, determinava que seus Mestres se apresentassem e prestassem fidelidade ao Rei de Portugal.

A Ordem de Cristo desempenhou um papel fundamental na consolidação e defesa do Reino de Portugal desde a sua criação, agindo em nome dos interesses da Coroa no campo de batalha e nas funções políticas e económicas. Desta forma, foi constantemente agraciada pela Coroa e pelo Clero. Somando tais recompensas aos bens herdados da Ordem do Templo e à sua própria renda, tinha grande poder econômico.



Figura 2 - Convento de Cristo.

Por essas razões, a Ordem de Cristo era a grande detentora de propriedades em Tomar. Para além dessas posses, a exploração do rio e de seus recursos era um direito exclusivo da Ordem. Esta relação de poder sobre o Rio Nabão foi instaurada no reinado de D. Dinis I, que entendeu que era papel dos freires, e não da população, construir moinhos e lagares que utilizavam as águas do rio como força motriz, como ainda no

século XVIII era lembrado pelos religiosos da Ordem de Cristo quando havia disputas sobre o direito de construir moinhos ao longo do rio Nabão.²⁷

Esse direito, existente desde os primórdios da criação da Ordem de Cristo, seria reforçado ao longo de sua história por outros soberanos e pelos próprios freires e garantiu poder absoluto da Ordem sobre a gestão do território de Tomar, o que levou à criação de uma ordem e ocupação únicas no panorama nacional português.²⁸

Como forma de se certificar de que este poder estivesse concentrado nas mãos dos monarcas portugueses, o rei D. João I (1357 - 1433) colocou as ordens militares do reino na propriedade de seus herdeiros, que desempenhariam o papel anteriormente exercido pelos seus Mestres. Neste sentido, D. João I distribuiu as seguintes ordens: Ordem de Santigado ao Infante D. João (1418); Ordem de Cristo ao infante D. Henrique (1420). Ordem de Avis ao Infante D. Fernando (1434).²⁹ Com o infante D. Henrique como administrador leigo da Ordem de Cristo, foi necessário mudar a hierarquia e a figura do Mestre foi substituída pela de Governador e Administrador da Ordem.

O processo gradual de secularização aproximou a Ordem dos movimentos marítimos expansionistas em Portugal. O crescimento do seu poder a afastou progressivamente das suas funções militares originais e permitiu que a Ordem de Cristo se tornasse uma força política e económica de grande influência no território português e na Expansão Marítima que se iria desenvolver a partir do século XV.

Sob o comando de D. Henrique, a Ordem de Cristo desempenhou um papel fundamental no plano dos Descobrimentos. Com acesso aos rendimentos da Ordem e a todo o seu poder económico, o Infante transformou Tomar num centro operacional da expansão ultramarina portuguesa através do financiamento de expedições. Entre as conquistas de D. Henrique neste domínio destacam-se a Conquista de Ceuta (1415), a chegada à Ilha da Madeira (1419) e a passagem até então nunca concluída pelo Cabo do Bojador (1434). O infante foi consagrado como o grande estratega e propulsor dos Descobrimentos, sendo imortalizado por Luís de Camões na sua obra *Os Lusíadas* (1572).

Considerando a atuação de seus cavaleiros e patrocínio nas navegações do século XIV, o Papa Calisto III (1378 - 1458), por meio da bula papal, concedeu à Ordem de Cristo jurisdição espiritual das terras descobertas no ultramar. O que significava que a

²⁷ Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799: ANTT, Ministério do Reino, mc. 687, proc. 37.

²⁸ Estas questões serão abordadas novamente ao longo da dissertação, ainda neste capítulo e no próximo, quando o poder da ordem será evidenciado no estudo da evolução urbana de Tomar e nos estudos de caso.

²⁹ Infante D. João (1400 – 1442); Infante D. Fernando (1402 – 1443).

partir deste momento o Infante tinha permissão para organizar e autorizar expedições marítimas, utilizando para tal os recursos da Ordem. Todos estes acontecimentos e iniciativas acabaram por reforçar os poderes do Infante como Governador e Administrador da Ordem de Cristo, aumentando consequentemente sua autoridade e domínio em todo o Reino de Portugal.

Até o governo de D. Henrique na Ordem de Cristo, tinham sido poucas as intervenções realizadas no convento. Foi o Infante que se encarregou de ampliar o complexo com a construção de claustros (Claustro do Cemitério e da Lavagem), do Paço Henriquino e de dependências conventuais.

Contudo a sua intervenção na área de Tomar foi ainda mais significativa. Primeiro, estabeleceu feiras francas,³⁰ que comercializavam, sobretudo, produtos produzidos pelos freires do Castelo de Tomar ou de terras pertencentes aos mesmos e contribuíram para a atração de novas populações. Na Praça de São João (atual Praça da República), o Infante construiu suas boticas e açougues, complementando a atividade comercial da área. Já ao fim do caminho da Riba Fria, na Praça da Ribeira (ou Chão de Pombal), edificou a Câmara, as Saboarias,³¹ as Tercenas e os Cubos.³²

Na mesma área, D. Henrique mandou iniciar a construção dos Estaus, espaço destinado a abrigar os viajantes que passavam por Tomar, dando fim no “direito de aposentadoria”, que forçava a expulsão temporária de proprietários de seus imóveis para dar hospedagem a clérigos, nobres e fidalgos. Os Estaus eram um símbolo do poder e prestígio de Tomar e impulsionaram a expansão da Vila de Baixo para além do limite da Riba Fria. Também na Riba Fria, o Infante instaurou o Hospital de Nossa Senhora da Graça, dando início à reorganização do sistema hospitalar local.

A obra mais emblemática desenvolvida por D. Henrique na Vila de Baixo foi a drenagem do Rio Nabão, até então Rio Grande de Tomar. As margens, antes insalubres e

³⁰ A criação da Feira Franca surge como uma medida de fomento ao desenvolvimento económico de Tomar. Além disso, a Ordem de Cristo enquanto grande proprietária de terras e estruturas produtivas em Tomar, ganharia imensamente com o funcionamento destas feiras, sendo também um forte incentivo para D. Henrique seguir com a sua criação, uma vez que contruiriam não só com o enriquecimento da Vila, mas também da Ordem. No mesmo sentido, o aumento populacional também trazia ganhos para a Mesa Mestral da Ordem de Cristo através do pagamento de tributos. Todos estes ganhos económicos também contribuíam para os planos expansionistas do Infante.

³¹ D. Henrique possuía um monopólio na produção de sabão em Portugal, sendo proprietário de outras saboarias em Lisboa, Santarém, Évora-Monte, Redondo, Portel e Arraiolos (Dias, 2017, p. 130).

³² Cubos se refere à “medição dos géneros pagos aos freires da Ordem em alqueires e almudes, que geralmente eram designados por cubos” (Dias, 2017, p. 118), sendo uma parte do edifício que dividia com as tercenhas, que funcionavam como armazéns, sendo que no caso eram dedicadas para o armazenamento de bens perecíveis proveniente da renda da Ordem de Cristo, como azeite e cereais.

pantanosas, eram constantemente inundadas junto à região da Várzea Pequena e impossibilitavam a expansão da malha urbana de Tomar. Foram, igualmente, edificados moinhos e lagares entre a Ponte velha, como é vulgarmente conhecida, e a Praça da Ribeira, consolidando a Rua dos Moinhos e a Levada e zona dos moinhos e lagares de Tomar.

O historiador Amorim Rosa (1971) menciona a existência nesta vila de “2 rossios para uso público, um deles da banda do Norte que se chama Várzea Pequena, o qual de levante entesta no Rio (...) o outro da banda Sul que se chama Várzea Grande (...) onde diretamente corre contra Levante até meter-se no Rio” (Rosa, 1971, p. 92).

Neste mesmo período, diante das ações de atração desempenhadas por D. Henrique, uma comunidade judaica se fixou na vila, na rua que viria a ser conhecida por Rua da Judiaria, onde hoje abriga a Sinagoga de Tomar.³³ A judiaria ocupava um lugar central no território, entre a Corredoura e a Praça da Ribeira. De acordo com Dias (2017), em conjunto com os judeus, chegaram também à vila um contingente de comerciantes, artesãos e também os primeiros banqueiros, o que gerou uma “redobrada dinâmica económica” (Dias, 2017, p. 124).

A existência da judiaria, enquanto comunidade fechada, era tolerada apenas pelo seu poder económico e já havia na época um sentimento anti-semitista que seria fortalecido na regência de D. Manuel I, apesar de os judeus deterem uma certa liberdade religiosa ao poderem possuir uma sinagoga na região central de Tomar.

O Infante promoveu, portanto, o enriquecimento de Tomar durante sua regência na Ordem de Cristo, empreendendo na construção de um conjunto de obras hidráulicas e fomento de atividades económicas, que possibilitaram a atração e fixação de população, assim como o enriquecimento da Mesa Mestral.

³³ Para mais sobre a Sinagoga de Tomar, ver: Conde, M. S. A. (1988); Lapa, M. F. (1989). A Sinagoga de Tomar. Seu enquadramento na problemática da presença Judaica em Portugal. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Tomar*, 5. Tomar: Câmara Municipal de Tomar; Ponte, S. da., & Ferreira, L. (1991). Um tempo. Uma exposição. A Sinagoga de Tomar. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Tomar*, 15. Tomar: Câmara Municipal de Tomar.



Figura 3 – Ponte Velha e Rio Nabão.



Figuras 4 e 5- Antiga Rua da Judiaria, atual Rua Dr. Joaquim Jacinto (esquerda)/ Antiga Corredoura, atual Rua Serpa Pinto (direita).

Após a morte de D. Henrique, a regedoria da Ordem de Cristo passa ao seu sobrinho e filho adotivo, o Infante D. Fernando, irmão do rei D. Afonso V, que adota uma política de continuidade aos trabalhos de D. Henrique. Sua morte precoce em 1470 fez com que a regedoria passasse para a posse temporária de D. Beatriz, sua viúva, até que seu filho D. Diogo, assumisse o papel em uma breve administração, encurtada pela acusação de traição e consequente condenação. Seu irmão D. Manuel, portanto, assumiu em seguida o papel de administrador da Ordem de Criso em 1493.

Ao tomar posse com rei de Portugal em 1495, preocupado com o desejo do falecido rei D. João II (1455 – 1495) de transferir o mestrado da Ordem de Cristo para seu filho bastardo D. Jorge, D. Manuel I promoveu a união concreta da dignidade mestral com a Coroa ao manter em seu nome a regência da Ordem enquanto soberano (Bento, 2013, p. 104). Este movimento oficializou a íntima relação com a Coroa Portuguesa, que já era inerente às decisões administrativas e gestão da Ordem de Cristo desde sua criação.

D. Manuel I deu sequência às políticas de expansão ultramarina de D. Henrique. Sua dedicação à causa possibilitou um ainda maior enriquecimento da Ordem de Cristo e da Casa de Beja. Seu reinado é lembrado pelo descobrimento do caminho marítimo para a Índia por Vasco da Gama e chegada de Pedro Álvares Cabral no Brasil, terra até então desconhecida para os europeus. Também se destacam as incursões na costa africana, em especial à região marroquina.

Assim como D. Henrique, D. Manuel I se encarregou de promover uma série de reformas estruturais em Tomar. No que diz respeito ao complexo do Castelo de Tomar e a Vila Intramuros, D. Manuel I expropriou, em 1499, a população leiga residente no interior da cerca. Ao buscar a clausura da comunidade conventual, deu início a um processo de expansão extramuros do convento e de uma organização espacial da cidade. Esta ação promoveu, em conjunto, uma reforma basilar da Ordem de Cristo, assim como uma “revolução urbana” em Tomar (Bento, 2013, p. 115).

No Monte do Castelo, no espaço guardado pelas muralhas, D. Manuel anulou o espaço físico da Vila Intramuros e redefiniu as estruturas existentes com a extinção da Porta de Almedina e da Praça de Armas, que dá lugar ao Pátio dos Recebimentos, local de realização de cerimônias oficiais (Bento, 2013, p. 127). No campo da arquitetura, se destacam o enriquecimento e ampliação da Charola, a Casa do Capítulo e a construção da Nave Manuelina, que rasga a muralha e avança com o complexo conventual para o exterior da cerca.

Com o fim da Vila Intramuros, foram iniciadas uma série de reformas e de criação de infraestruturas, em conjunto com medidas de regularização do espaço já edificado na Vila de Baixo. Dando sequência ao desenho ortogonal da malha da cidade, D. Manuel I prosseguiu com a construção de praças e quarteirões que respeitavam a lógica da matriz geométrica inicial (Trindade, 2014, p. 508). Com a Calçada de Santiago como único caminho civil para o Convento de Cristo, a Praça de São João se tornou o centro cívico de Tomar, com a conversão das Boticas do Infante D. Henrique nas Casas da Câmara e com a inserção do Pelourinho em 1510, que marca esta nova centralidade. Esta nova configuração cívica e social exprimia o desejo de D. Manuel I de disciplinar o espaço urbano de Tomar, aspiração que se estendeu às exigências de material, regras compositivas e de alinhamento de vãos e fachadas, seguindo regulamentos de saneamento implantados pelo soberano em Tomar (Bento, 2013, p. 115).



Figuras 6 e 7 - Igreja de São João Baptista, inserida na Praça da República (esquerda)/ Praça da República, antiga Praça de São João (direita).

Estas medidas faziam parte de um plano para afastar o “carácter medievalizante do centro da cidade” (Dias, 2017, p. 137). Com a transferência dos Paços do Conselho da Praça da Ribeira para a Praça de São João, D. Manuel I prosseguiu com a edificação e ampliação de lagares e moinhos da zona da Levada. D. Manuel I também estendeu seu programa de obras ao Rio Nabão, corrigindo seu curso (Trindade, 2014, p. 510).

Também relativo aos núcleos de Tomar, há o desaparecimento da Judiaria. Apenas um ano após sua coroação, D. Manuel I decretou ordem de expulsão aos judeus residentes em Portugal, com a hipótese de permanecerem se se convertessem ao Cristianismo. Com

a perseguição religiosa, a Judiaria cessa de existir formalmente (Bento, 2013, p. 122), sendo a Sinagoga utilizada como cadeia posteriormente, Ermida de São Bartolomeu, palheiro, celeiro e armazém, até se tornar o Museu Luso-Hebraico de Abraão Zacuto no século XX.

As reformas de D. Manuel I em Tomar promoveram uma transformação e especialização funcional do tecido urbano. É importante notar que esta série de ações foi facilitada, ou sequer possível, uma vez que a Ordem de Cristo era a grande detentora da propriedade no termo de Tomar, facilitando transações, demolições e construções.

D. Manuel I reforça, através da nova Lei do Foral de 1510, o direito exclusivo da Ordem sobre a exploração do rio através da autorização condicionada da construção de moinhos e rodas hidráulicas, consolidando o poder da Ordem de Cristo em Tomar, em que afirma “*e são isso mesmo da dita Ordem todas as moendas de água da Ribeira que vai pela dita Vila de Tomar, de baixo e de cima, assi de pão como de azeite e de pilões*” e completa informando que “*Dos quais moinhos nem outras nenhuma moendas de azeite na dita Vila e termo não serão senão da Ordem*” (Rosa, 1971, p. 133).³⁴ Assim, a população não era autorizada a construir moinhos ou lagares ao longo do rio Nabão no termo de Tomar. Em consequência, houve uma forte dependência da população dos dispositivos hidráulicos construídos pela Ordem de Cristo. Até 1834, ano em que ocorreu a extinção das ordens religiosas, a construção de engenhos hidráulicos e o aproveitamento das águas do rio Nabão por terceiros estavam sujeitos aos interesses da Ordem de Cristo.

O conhecimento desta dinâmica é fundamental para a compreensão das relações de poder e desenvolvimento na localidade. A Ordem de Cristo, enquanto grande detentora de terras e dos direitos exclusivos de exploração das águas do Nabão, ditava as regras de ocupação do território, no sentido que podiam permitir ou impedir a construção de novas estruturas hidráulicas neste meio e impossibilitar o surgimento de novos empreendimentos que dependiam do potencial hídrico do Nabão, retardando ou acelerando o desenvolvimento urbano e o crescimento demográfico de Tomar. O uso de estruturas hidráulicas nas margens do Rio Nabão, assim como o uso de suas águas, estavam sujeitos à permissão por parte da Ordem de Cristo, que era também responsável pela distribuição de água para todas as estruturas hidráulicas da Vila.³⁵

³⁴ Ver em Rosa, A. (1971). Vol. VII.

³⁵ Para mais sobre o Rio Nabão e as estruturas hidráulicas, ver estudos de caso apresentados no capítulo 4, onde também serão apresentadas evidências da responsabilidade da Ordem de Cristo de, não só edificar e permitir o uso de moinhos e lagares movidos a partir da energia obtida de rodas hidráulicas às margens do

D. João III, sucessor de D. Manuel I, apesar do grande foco que deu ao Convento de Cristo com um plano de obras alargado, deu menor atenção à Vila de Baixo que seus antecessores. No entanto, é importante ressaltar que o soberano terminaria o processo de clausura iniciado por D. Manuel I e com a expansão do Convento de Cristo e fim do Arrabalde de São Martinho, seria o responsável por uma série de transformações espaciais significativas no espaço urbano de Tomar. O facto de D. João III ter concentrado suas ações no convento e não na vila, levou Dias a afirmar que com ele “nasce um Convento - no sentido físico – e esmorece uma vila” (Dias, 2017, p. 178). Esse padrão seria seguido nos próximos séculos.

Em conjunto com o Frei António de Lisboa,³⁶ D. João III iniciou a expansão do Convento de Cristo com os arquitetos João de Castilho (1470-1552)³⁷ e, posteriormente, Diogo de Torralva (1500-1566),³⁸ nomeadamente com a construção do Claustro Grande.³⁹ É importante notar, no entanto, que esta construção plenamente renascentista, apesar de ser parte do programa da reforma religiosa liderada pelo soberano, também fazia parte de um programa pessoal régio, sendo uma política do reino, que buscava centralizar Tomar a partir da grandeza arquitetónica do Convento de Cristo. Frei António de Lisboa encontrava-se à frente das reformas religiosas levadas a cabo durante a regência de D. João III, de modo a orientar a conduta dos frades por “princípios da razão e de acordo com a pureza da Igreja primitiva e dos tempos antigos” (Dias, 2017, p. 161). O religioso almejava a purificação da Ordem de Cristo, corrompida pela vida de excessos que os freires levavam. Assim, para o programa de expansão do Convento e reforma religiosa, que previa a clausura total, o que implicava tornar a cerca autossuficiente, foram adquiridos entre 1530 e 1532, “todos os olivais, terras de pão, cerrados, matas e vales integrados na Riba Fria para criação da cerca conventual dos Sete Montes” (Dias, 2017,

Rio Nabão, mas também de distribuir estas águas na Vila de acordo com as necessidades de cada uma destas estruturas.

³⁶ António Moniz da Silva, conhecido por Frei António de Lisboa, foi prior do Convento de Cristo e uma das personalidades à frente da expansão do Convento. Não se sabe sua data de nascimento e de falecimento.

³⁷ Arquiteto hispano-português considerado o grande arquiteto do século XVI em Portugal. De influência gótica, sua atuação foi marcante durante o Manuelino. Dos projetos que participou, para além do Convento de Cristo, se destaca também o Mosteiro dos Jerónimos.

³⁸ Foi um arquiteto e escultor que atuou em Portugal no século XVI, sendo considerado um dos principais introdutores do maneirismo no país. Não se sabe sua proveniência.

³⁹ Sobre o Claustro Grande do Convento de Cristo ver: Moreira, R. (1991). *A Arquitetura do Renascimento no Sul de Portugal: A Encomenda Régia entre o Moderno e o Romano*. (Dissertação de Doutoramento). Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal; Pereira, P. (2003). *De Aurea Aetate – O Coro do Convento de Cristo em Tomar*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitetónico (IPPAR); Pereira, P. (2009). *Roteiro do Convento de Cristo*. Lisboa: IGESPAR; Rodrigues, A. D. (2014). Renaissance. Cloisters in the Iberian Peninsula and the American Colonies: The Circulation of Meanings and Forms. *Portuguese Studies Review*, 22 (1), 97-128.

p. 168). Também foi adquirido o arrabalde de S. Martinho, uma das primeiras ocupações na área, que foi demolido para se utilizar o espaço para a expansão do Convento (Dias, 2017, p. 168).

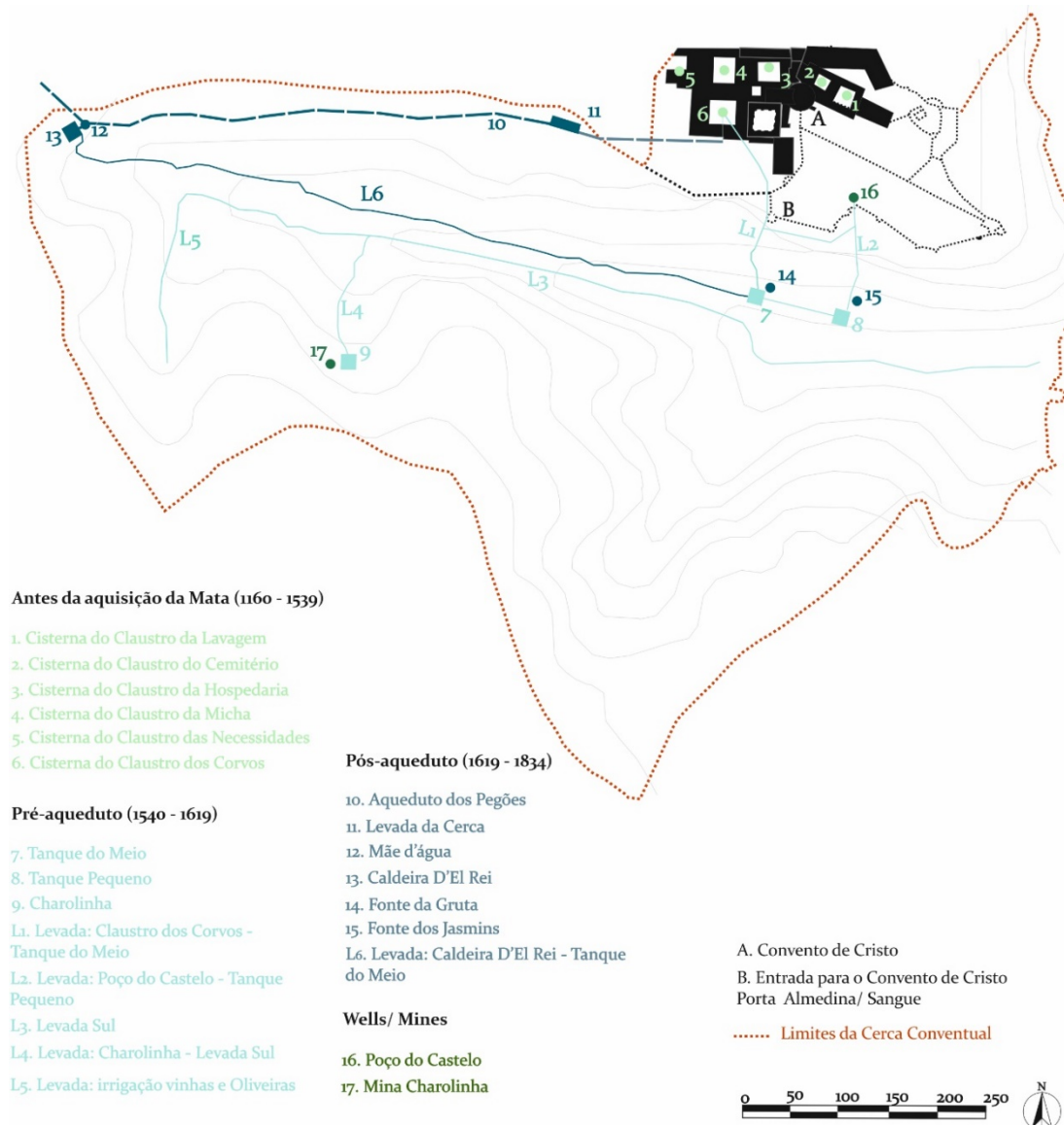


Figura 8 - Limites da Cerca Conventual e estruturas hidráulicas construídas.

A cerca conventual foi pensada para integrar o espaço de clausura dos freires, em que toda a área rural e de cultivo desta área passou a ser domínio privativo da Ordem de Cristo. Barbosa (1995) informa que para além da existência de olivais, terras de pão, cerradas, matos, montes e vales dentro da cerca (Barbosa, 1995, p. 9), também existia, e ainda hoje é identificável, apesar de inativo e de sua degradação, um lagar dentro de seus limites. Barbosa (1995) acredita que deixou de operar logo após a conversão do espaço para Mata Nacional em 1938 (Barbosa, 1995, p. 23).

A próxima alteração significativa aconteceria apenas com Filipe I de Portugal (1527-1598) com o início da construção do Aqueduto dos Pegões em 1593 e finalizado no reinado de Filipe II de Portugal em 1614. Esta estrutura resultou na configuração de um sistema hidráulico refinado na cerca conventual, assegurando a autossuficiência hídrica do Convento de Cristo.



Figura 9 - Aqueduto dos Pegões.

No século XVIII, a população de Tomar cresce significativamente. Em 1707 a vila contava com uma população de 900 habitantes, enquanto em 1732, este número subiu para 3618 (Dias, 2017, p. 190). Porém, é importante notar que a Levada de Tomar estava em péssimas condições de conservação. Tendo em consideração que os moinhos e lagares do conjunto da Levada representavam o maior rendimento da Ordem de Cristo, percebemos que no início do século a Ordem se deparou com alguns constrangimentos económicos. Diante do comprometimento desta fonte de renda do Convento, a Coroa intercedeu em prol da realização obras de conservação destas estruturas em 1710.

O Marquês de Pombal (1699 - 1782), que atuava como primeiro-ministro durante o reinado de D. José I (1714 - 1777), pretendia transformar Tomar num polo industrial. A supremacia da Ordem de Cristo sobre o rio Nabão foi desafiada com a instalação de

importantes fábricas no vale do Nabão, como a Real Fábrica de Fiação fundada por Jácome Ratton (1736-1822) e Thimotheo Verdier (1754-1831) em 1789. Estas ações faziam parte dos principais objetivos de libertação de Portugal da dependência do comércio britânico por parte do Marquês de Pombal.⁴⁰ Para o estabelecimento desta e de outras indústrias, foi necessária a construção de açudes e outras estruturas, como rodas hidráulicas, alterando a paisagem do Rio Nabão, porém, é importante lembrar que a operação e construção destas estruturas estavam sujeitas às vontades da Ordem de Cristo.⁴¹

O crescimento da atividade industrial foi interrompido no início do século XIX com a fuga da família imperial para o Brasil e a invasão napoleônica em Portugal. Estes acontecimentos tiveram um enorme impacto em Tomar. Além disso, na sequência do bloqueio francês e do contra bloqueio marítimo inglês, Portugal viu-se isolado, reduzindo consideravelmente suas exportações. Com esta diminuição, as fábricas de Tomar, como a Real Fábrica de Fiação, enfrentaram várias crises. No final das guerras napoleônicas, Portugal encontrava-se num cenário de grande atraso tecnológico e industrial.

Tomar, no entanto, com a extinção das ordens religiosas, assistiu à chegada de novas fábricas à região, impulsionadas pela possibilidade de aquisição de propriedades e bens anteriormente propriedade da Ordem de Cristo⁴² (Barbosa & Genin, 2019, p. 587), em que a Cerca do Convento, denominada na época de Quinta dos Sete Montes, “foi adquirida bem como parte do Casario a poente do corredor das celas-Norte-Sul por António da Costa Cabral, futuro marquês de Pombal” (Rosa, 1982, p. 75).⁴³ Também foram a leilão inúmeros lagares, moinhos e estruturas hidráulicas, anteriormente propriedade da Ordem de Cristo.⁴⁴ No entanto, é importante refletir que com o seu fim, Tomar finalizou o processo em que foi aos poucos sendo esquecido pela Coroa, passando a ocupar um lugar mais periférico na geografia urbana portuguesa (Dias, 2017, p. 194).

⁴⁰ Para mais sobre o perfil inovador do Marquês de Pombal, de mentalidade racional e iluminista, em especial na esfera urbana, onde se destaca pela reconstrução de Lisboa após o terremoto de 1755 e seus principais objetivos económicos, ver: França, J. A. (1977). *Lisboa Pombalina e o Iluminismo*. Lisboa: Livraria Bertrand; França, J. A. (1982). *Notas sobre o Marquês de Pombal e a sua cidade*. Coimbra: Faculdade de Letras; França, J. A. (1989). *A reconstrução de Lisboa e a arquitetura pombalina*. Lisboa: Ministério da Educação.

⁴¹ Para mais sobre as questões que envolviam a construção destas estruturas e como a atividade industrial em Tomar estava sujeita à Ordem de Cristo, ver estudos de caso do capítulo 4 (Nabão Industrial).

⁴² Ver: Rosa, A. (1940). Vol. I; Rosa, A. (1966). Vol. II.

⁴³ Estudo que está a ser desenvolvido no âmbito do projeto AQUA pelo investigador Ignacio García Pereda (publicação prevista para 2021).

⁴⁴ Ver: Rosa, A. (1940). Vol. I; Rosa, A. (1966). Vol. II.

Com o surgimento da eletricidade no início do século XX em Tomar, o uso tradicional da água como motor dos dispositivos que operam ao longo do rio Nabão foi gradualmente substituído. Novas fábricas continuaram a ocupar locais de destaque no espaço urbano da cidade, ainda usufruindo de antigas estruturas da Ordem de Cristo, como os moinhos e lagares da Levada, como foi o caso da A Nabantina,⁴⁵ inaugurada em 1883, e a Moagem A Portuguesa, em 1912. Estes processos acabaram por transformar a paisagem e a dinâmica da cidade de Tomar. O próximo acontecimento urbanístico de destaque aconteceu na década de 1930, quando foi realizado o Plano Geral de Urbanização de Tomar por Carlos Ramos (1897-1969), que propunha uma expansão urbana na margem esquerda, no Bairro Além da Ponte.

3.2. Mapeamento da Evolução Urbana de Tomar

3.2.1. Princípios da Urbanização (1162 – 1419)

A Ordem do Templo desempenhou um papel fundamental na urbanização de vilas em Portugal, como o caso de Tomar.⁴⁶ A defesa garantida pela proximidade com polos alcandorados era um fator de atração para populações. Em Tomar, a Vila de Baixo prescindiu da existência da estrutura militar inserida na colina da margem direita do Rio Nabão. Supõe-se que no início da ocupação templária, dois núcleos se formaram na zona de baixo. Um primeiro junto a Colina do Castelo, na localização incidente com as ruas do Pé da Costa de Cima e Pé da Costa de Baixo, e outro localizado próximo ao Rio Nabão e às instalações moageiras construídas pela Ordem do Templo, que funcionavam a partir da energia produzida por rodas hidráulicas, apesar das condições pantanosas e alagadiças da zona.

Enquanto a Vila de Cima se desenvolvia dentro dos limites do espaço amuralhado do Castelo Templário, a Vila de Baixo se desenvolvia em simultâneo, em que as primeiras referências a ruas no local datam de 1178, quando já eram identificáveis a existência das ruas Corredoura (atual Rua Serpa Pinto) e de São João, enquanto há relatos sobre a Rua da Graça (atual Avenida Doutor Cândido Madureira) e demais vias paralelas entre esta e a Corredoura (Trindade, 2014, p. 504) em 1314, formando um traçado urbano tendencialmente regular que se enquadra num padrão de malha quadrangular. Este

⁴⁵ Estas transformações serão tratadas no Capítulo 4, no estudo de caso “Levada de Tomar e Açude dos Frades” desta dissertação (p. 79).

⁴⁶ Como outros exemplos de vilas cuja urbanização remonta aos templários, podemos citar Castelo Branco, antiga Vila Franca da Cardosa e Nisa.

desenvolvimento precoce que ocorria na área plana entre o Rio Nabão e a Colina do Castelo pode ser justificado pelas dimensões reduzidas da cerca do núcleo amuralhado e pelas vantagens de proximidade com o rio.

A Corredoura e a Rua da Graça foram os primeiros limites da Vila de Baixo e eram coincidentes com os acessos ao Castelo, a Calçada de Santiago e o Caminho da Riba Fria, que se prolongavam até estas vias na área plana entre a colina e o rio. No caso da Corredoura, o prolongamento estendia-se até à estrada que levava a Coimbra. Esta via, portanto, desempenhava importante papel de acesso e conexão a diferentes partes fundamentais para a vida em Tomar, ao ligar o Castelo à Vila de Baixo e, em sequência, a Coimbra. O Caminho da Riba Fria coincidia seu traçado com um curso d'água, a Riba Fria, como o próprio nome já nos diz. Esta via marcava o limite entre a Vila de Baixo e a Várzea Grande, zona alagadiça com condições adversas à ocupação humana. Para além da Corredoura e da Rua dos Oleiros, havia também a Várzea Pequena, que compartilhava as mesmas condições pantanosas. Assim, a expansão do traçado urbano estava limitada por estas duas áreas alagadiças e insalubres, que atuavam como transição entre o espaço urbano e o rural.

Na Várzea Grande se encontrava o Celeiro da Ordem e era onde se realizavam os mercados e feiras, que eram “suficientemente grandes, decerto, para a promoção da dinâmica mercantil da (e na) vila templária, um fenómeno a que não terá sido alheio o poder económico da Ordem do Templo” (Dias, 2017, p. 94). Também foi possível identificar algumas zonas de cultivo, como a Horta da Ordem, Olival do Flecheiro, Vinha da Várzea e a Cerrada do João do Coito.

Os outros dois limites para a expansão da Vila de Baixo eram a íngreme colina do Castelo Templário e o Rio Nabão. Em relação ao traçado, a vila era delimitada pelas ruas do Pé da Costa de Cima e de Baixo, localizadas ao pé da colina como o próprio nome indica, e a Rua dos Moinhos, que também indica sua localização próxima aos moinhos e lagares da Ordem do Templo. De acordo com Trindade (2014, p. 507), a partir da Rua dos Moinhos, se perdia o caráter urbano diante do uso voltado para o aproveitamento industrial do rio. O relevo e a presença da água contribuíam para a formação do traçado urbano geométrico excecional de Tomar, criando uma ocupação única no panorama nacional.

A Igreja e a Praça de São João também foram inseridas em uma posição estratégica, em um ponto que permite uma conexão entre os dois núcleos iniciais na ocupação da Vila de Baixo e com o próprio Castelo. Outro espaço de conectividade no

traçado era o local conhecido como Chão de Pombal, localizado na confluência da Várzea Grande com a Rua dos Moinhos. Também de caráter religioso, o templo de Santa Maria dos Olivais, construído sob as ruínas do convento de Santa Maria do Selho, funcionava como o Panteão da Ordem do Templo e foi neste recinto que Gualdim Pais foi sepultado. Este edifício religioso, contrariando a ordem de ocupação da margem direita, foi edificado na esquerda do Rio Nabão.

É importante notar que as primeiras obras hidráulicas de Tomar datam deste período, em que o pioneirismo templário deve ser ressaltado com a abertura do Canal da Levada, pensado a partir do aproveitamento da curva do rio e do rápido formado no local. Nesta área estão os moinhos e lagares da Ordem, mais precisamente “onde a queda da água era de maior dimensão, seguramente no local onde a força motriz da água se fazia sentir de forma mais marcada” (Dias, 2017, p. 93). À esquerda, no início do Canal, é especulado que se encontravam inicialmente o Lagar e Tulha da Ordem e o Lagar do Alcaide-mor, sendo que no tempo de D. Dinis, mais dois lagares foram construídos, o Lagar do Picamilho e o do Tabelião, que viria a ser chamado por Lagar do Secretário (Dias, 2017, p. 93). A edificação destas estruturas estava vinculada à construção do Açude dos Frades, que encaminhava as águas para o Canal da Levada.

Sabe-se que o núcleo da Vila de Cima ocupava o local onde hoje está inserido o jardim das laranjeiras (Dias, 2017, p. 71), porém hoje já não é possível determinar o seu traçado. Para além da Vila de Baixo e da vila amuralhada, havia também um núcleo que surgiu no topo da colina, nas margens do recinto amuralhado templário, a Arrabalde de São Martinho. A proximidade com o Castelo se justifica possivelmente por questões de segurança em um tempo de incertezas e instabilidade, em que foi preferível ocupar esta área que a plana junto ao rio.

A expansão física da Vila de Baixo se intensifica após o século XIII, em um tempo que a ameaça árabe deixa de ser sentida com fervor e há pacificação territorial. Este período, afirma-se, portanto, como um momento chave, um momento de implementação de uma matriz espacial, definidora de um traçado urbano regular que influenciará as fases seguintes de crescimento de Tomar. A ocupação do espaço pela população e o aparecimento de novas vias nos próximos séculos seguiriam a lógica do traçado primordial de origem templária, que foi consolidado no início da era moderna.

Figura 10
1162 – 1419



Estruturas hidráulicas

1. Açude dos Frades
2. Lagar do Picamilhio
3. Lagar do Alcaide-mor
4. Lagar do Secretário
5. Lagar e Casa da Tulha da Ordem
6. Lagar do Paço
7. Moinhos

Estruturas de destaque

1. Convento de Cristo
2. Hospital de S. João/ Tiago-o-velho
3. Capela S. João
4. Capela de Sta. Iria
5. Casa do Concelho
6. Celeiro de D. Lopo
7. Celeiro da Ordem
8. Santa Maria dos Olivais e torre
- Pelourinho

Zonas

1. Praça de S. João
2. Várzea Pequena
3. Areal da Levada
4. Chão do Pombal
5. Várzea Grande
6. Horta da Ordem
7. Cerrada de João do Colto
8. Olival do Flecheiro
9. Vinha da Várzea
10. Vila de Cima
11. Arrabalde de S. Martinho



3.2.2. Tomar do Infante D. Henrique (1420-1460)

A colina do Castelo Templário e o Rio Nabão atuaram como limites naturais para a expansão de Tomar e condicionaram a livre extensão de sua malha urbana sendo responsáveis por conduzir um fenómeno de corte que impediu o desenvolvimento do traçado em uma certa direção e o limitou em um espaço delimitado. As malhas que se baseiam em sistemas geométricos regulares, como o caso de Tomar, são interrompidas quando são inseridas em zonas planas com limites naturais como encostas ou colinas, que constituem um impedimento para a sua extensão.

As transformações urbanas seguiram gradualmente desde o início da ocupação templária na região até o momento que D. Henrique assume a administração da Ordem de Cristo. Neste período, o traçado urbano da Vila de Baixo começa a se consolidar sob suas ações. Nesta altura, já havia inúmeros relatos de casas localizadas para além da Corredoura, Riba Fria, Rua São João, Rua Direita, Rua Pé da Costa e Várzea Pequena. Bento (2013) menciona também imóveis nas ruas do Oleiro, da Graça, Gil Vicente (atual Joaquim Jacinto), Maria Dona (atual Aurora Macedo), Moinhos e dos Açougues (Bento, 2013, p. 56).

A Corredoura, enquanto eixo fundamental na articulação do espaço urbano de Tomar, é considerada como ponto de difusão da vida urbana da Vila de Baixo (Dias, 2017, p. 88). É importante notar que o núcleo das Ruas do Pé da Costa de Cima e de Baixo, protegidos pela colina, é resultante de uma ocupação de certo modo mais espontânea que o espaço delimitado entre a Rua dos Oleiros e Rua da Graça.

Uma série de obras de caráter hidráulico permitiram que a vila se expandisse para a Várzea Pequena, até então zona pantanosa e alagadiça. D. Henrique, através do aprofundamento do Canal do Mouchão,⁴⁷ possibilitou a ocupação desta área, com o surgimento de mais três ruas para além da Rua dos Oleiros, que ocupava o início da Várzea Pequena. São elas: Gil de Avô, Peraguilha (atual Sacadura Cabral) e dos Camanos (atual Camarão). Seguindo a matriz original, podemos observar um modelo de evolução pautado pelo processo de adição, com extensão do traçado.

⁴⁷ Mouchão é o nome dado para descrever pequenas porções de terreno arborizado, nas lezírias, ou ilhota em meio de um rio (Novo Dicionário da Língua Portuguesa, 1913), no caso, uma ilha em meio ao Rio Nabão, localizada no centro de Tomar.

Como uma das primeiras iniciativas de D. Henrique em Tomar, a Feira Franca, que tirava proveito da posição privilegiada da localidade e impulsionou a chegada de uma nova população à Vila de Baixo. Esta ação conduziu uma expansão do traçado, forçando a ocupação de novas zonas, nomeadamente a Várzea Pequena.

Dentro das políticas de engrandecimento de Tomar de D. Henrique, foi dada sequência a construção de uma série de equipamentos. Na levada, surgem novos lagares: o Lagar Novo, da Cruz e de Martim Telles. No mesmo plano, é efetuado o aprofundamento do Canal da Levada, com objetivo de proporcionar as condições adequadas para o amplo funcionamento de todos os lagares e moinhos do local.

Na mesma zona, na Praça da Ribeira, são edificadas As Tercenas e Cubos, espaços dedicados ao armazenamento do azeite, vinho, cereais e legumes secos da Ordem de Cristo (Dias, 2017, p. 118). Também na Praça da Ribeira, são construídos os Paços da Ribeira.

Ainda no que diz respeito à produtividade e às fontes de receita da Ordem, D. Henrique mandou edificar as Saboarias, no antigo Celeiro da Ordem, na zona próxima à Praça da Ribeira e no início da Várzea Grande. Apesar da variedade de matérias-primas utilizadas para o fabrico de sabão, como gordura animal, sua produção poderia ser realizada a partir do azeite. Considerando que a olivicultura garantia a maior fonte de receitas da Ordem de Cristo (Dias, 2017, p. 118), podemos supor que estas atividades estavam diretamente conectadas. Junto à Saboaria, observamos a Rua da Saboaria, homónima ao edifício, possivelmente criada em sua função.

Seguindo ainda a tendência de atração populacional, movimentação mercantil e destaque nacional de Tomar, foram edificados os Estaus, também na mesma zona que as Saboarias. Também vemos o surgimento de uma rua homónima perpendicularmente à destas estruturas. Há ainda o surgimento de outra rua vinculada aos Estaus, a Rua dos Arcos, cujo nome remete às arcarias das fachadas destes edifícios.

Ainda no plano de infraestruturação da vila, são edificados os açougues. A importância destas estruturas e a sua localização central, junto à Praça de São João, acarretou na mudança do nome de “Rua Direita da Várzea Grande” para “Rua Direita dos Açougues”. Também nesta zona, foram erguidos os edifícios das boticas, no local antes ocupado pelos hospitais de S. João e S. Tiago.

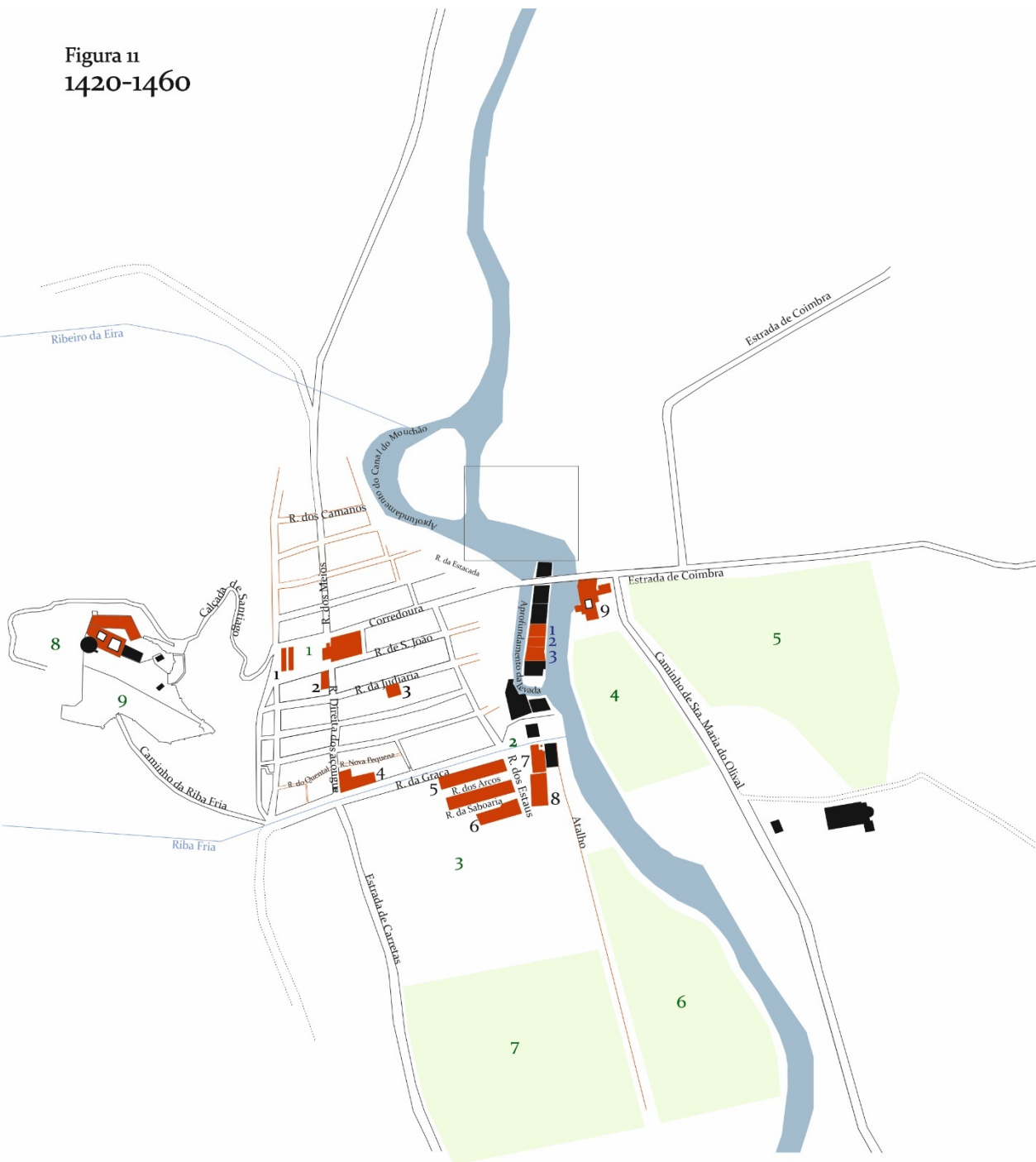
A comunidade Judaica reunida em Tomar a partir dos esforços de D. Henrique, ocupava uma localização privilegiada do espaço urbano da Vila de Baixo, na antiga Rua Gil Vicente, que passa a ser designada como Rua da Judiaria. Esta comunidade fechada

era delimitada pelas ruas dos Moinhos e Direita, e estava próxima aos dois centros da vila: a Praça de São João e Praça da Ribeira. Esta localização reflete a importância que esta população desempenhava na economia de Tomar.

O vasto conjunto de equipamentos construídos pelo Infante deu origem a uma consequente expansão do traçado urbano de Tomar, seguindo a matriz estabelecida anteriormente pelos templários. Vemos dois polos principais serem formados na Vila de Baixo. O primeiro, junto à Praça de São João, com caráter público funcional, enquanto o segundo, na Praça da Ribeira, evidencia um caráter público representativo. Mas é importante notar que nas proximidades da Praça da Ribeira há a afirmação e continuidade da funcionalidade produtiva dos edifícios que abrigam os lagares e moinhos da Ordem, que tem como força motriz as águas do Rio Nabão. Há, portanto, a formalização de uma zona industrial na ribeira do rio. Do mesmo modo, há a formalização de uma zona comercial com a definição dos Estaus e Saboaria, todos nas proximidades da Praça da Ribeira.

O Infante D. Henrique, através de suas ações, atuou como promotor da regularização do espaço urbano de Tomar. Assim como há uma funcionalização do espaço na Vila de Baixo, é possível também estabelecer funcionalidades para os dois núcleos populacionais de Tomar. Enquanto a Vila de Cima, dentro do espaço amuralhado da fortaleza templária, definia uma “Alta eclesiástica” (Dias, 2017, p. 133), a vila que crescia na área plana entre a colina e o rio, reunia funções civis de maior expressão.

1420-1460



Estruturas hidráulicas

1. Lagar do Martim Telles
2. Lagar Novo
3. Lagar da Cruz

Estruturas de destaque

1. Boticas
2. Açougues
3. Sinagoga
4. Hospital de Nossa Sra. da Graça
5. Estaus
6. Saboaria
7. Paços da Ribeira
8. Tercenas e Cubos Paços da Ribeira
9. Convento de Sta. Iria
- Pelourinho

Zonas

1. Praça de S. João
2. Praça da Ribeira
3. Várzea Grande
4. Horta da Ordem
5. Cerrada de João do Colto
6. Olival do Flecheiro
7. Vinha da Várzea
8. Arrabalde de S. Martinho
9. Vila de Cima

*Em vermelho estão os acréscimos deste período e alterações de uso



3.2.3. Consolidação (1461 – 1640)

D. Manuel I, ao suceder ao trono em 1495, apesar de não pertencer à linha direta de sucessão, buscou legitimar sua posição com uma sequência de afirmações de poder. Desta política afirmativa, podemos citar o Plano dos Descobrimentos e o estilo Manuelino. Em Tomar, a afirmação de seu poder se traduziu na reorganização do espaço urbano da localidade, sendo as alterações urbanas executadas em função de uma tentativa de distanciamento face ao passado, buscando um novo ciclo.

Com este viés, D. Manuel iniciou um processo de transformação da Praça de São João num espaço de caráter nobre e urbano, com a conversão das boticas para seu próprio palácio, que viria a ser ocupado pelos Paços do Concelho após sua ascensão ao trono. O caráter nobre da praça seria também reforçado pelas alterações na Igreja de São João e construção da torre. A transferência do pelourinho da Praça da Ribeira para esta praça confirma a nova centralidade como âmago da vida civil e social de Tomar.

A criação desta nova centralidade inverte a dinâmica estabelecida por D. Henrique. O empenho de D. Manuel I em criar um núcleo com maior visibilidade que reunisse os elementos para a representatividade almejada e merecedora de Tomar, afastada dos elementos de caráter industrial do núcleo ribeirinho mudança é a principal justificação para esta inversão.

Apesar de que é apenas neste período que assistimos o esvaziamento concreto da Vila de Cima, é certo que anteriormente o núcleo amuralhado já não assumia a posição de centralidade civil e administrativa de Tomar. Como já referido, D. Manuel I dá fim à permanência de leigos no interior da cerca e inicia a clausura dos frades no complexo do Castelo Templário. Esta medida tem diversas consequências para a estruturação do espaço urbano da vila, porém, é importante notar que primeiramente a população da vila amuralhada se abriga no Arrabalde de São Martinho e só com a destruição do mesmo para a construção do Convento da Ordem de Cristo durante o reinado de D. João III que esta população na sua totalidade desce para a zona plana entre o rio e a colina, ocasionando maior expansão do traçado urbano. Assim, o processo de união dos núcleos de cima e de baixo se inicia com D. Manuel e é consolidado com D. João III.

Com estas mudanças estruturais acontecendo em Tomar, foi necessário melhorar um conjunto de infraestruturas locais. Exemplo disso é a antiga ponte romana que é reconstruída, dando lugar a uma nova ponte. Na esfera assistencial, D. Manuel I instaura a Santa Casa de Misericórdia de Tomar, dando seguimento à política de D. Henrique de

centralizar a resposta hospitalar da localidade (Trindade, 2014, p. 510). O surgimento deste equipamento estabelece-se no término da Rua Nova Pequena.

A transferência das funções administrativas da Praça da Ribeira para a de São João deu espaço para a total funcionalização produtiva da frente ribeirinha. Foi iniciado um programa de beneficiamento da levada. Em busca de um melhor serviço dos lagares, foi construído um muro para o lado urbanizado da vila, favorecendo uma melhor canalização de águas e possibilitando a criação da Rua da Levada. O antigo Lagar e Tulha da Ordem foi renomeado para Lagar D’El Rei, afirmando o poder régio de D. Manuel. O mesmo se sucedeu na Horta da Ordem, que passou a ser denominada Horta D’El Rei. Este processo não só contribuiu para o programa de afirmação régia do soberano, mas evidenciou a união dos dois poderes: a Coroa e a Ordem de Cristo.

Em relação a novas designações de ruas pré-existentes em Tomar, esse processo se repete na Rua da Judiaria. Com a expulsão e reconversão dos Judeus, a judiaria foi ocupada por cristãos e novos cristãos “como política de aniquilamento étnico” (Dias, 2017, p. 151). A rua adota, portanto, o nome de Rua Nova, fenómeno comum na época e a outras extintas comunidades judaicas. Neste processo, a Sinagoga perde seu uso e é abandonada.

No sentido de enaltecer a paisagem da vila de Tomar, D. Manuel I extingue a Vinha da Ordem com o intuito de alargar a Várzea Grande, criando uma espécie de Rossio, favorecendo a visão da localidade para quem chegava pela Estrada de Santarém. Esta operação urbana contou com o ressarcimento dos freires, demonstrando o jogo de poder entre a Ordem e o Rei de Portugal.

Todos estes feitos demonstram o intuito de D. Manuel I em afirmar o seu poder como monarca de Portugal e de rompimento com o passado em busca de uma urbanização moderna, com especializações funcionais do tecido urbano de Tomar. Estas mudanças funcionais foram fundamentais na consolidação do espaço urbano de Tomar e ditaram a sua ocupação nos séculos posteriores. A expansão do traçado concentrada nas margens do Rio Nabão fortalece a importância deste corpo d’água na evolução urbana de Tomar.

Em Tomar, no reinado de D. João III, o soberano deu atenção redobrada ao complexo do Castelo da Ordem de Cristo, levando a cabo uma série de reformas estruturais físicas e de carácter religioso. Porém, a importância dada à vila de Tomar não foi a mesma.

É importante ressaltar que o reinado de D. João III coincide com a Contra-Reforma, o que levaria a consequências espaciais em Tomar, com maior perseguição aos novos cristãos da Rua Nova e transformação da Sinagoga em Cadeia Pública Masculina.

A clausura dos freires se inicia com D. Manuel I quando expulsa a população leiga do interior da cerca, pondo fim à Vila de Cima, e se conclui no reinado de D. João III, que, seguindo os passos de seu antecessor, inicia uma reforma religiosa. Este movimento tem consequências físicas: é preciso construir um espaço adequado à nova vida dos freires da Ordem de Cristo. Assim, se inicia a expansão do Convento de Cristo. Sendo o Arrabalde de São Martinho o único espaço possível para tal ampliação, ocorre mais uma vez expropriação dos imóveis, que viriam a ser demolidos, dando lugar à nova edificação do Convento de Cristo. Também fez parte deste programa a aquisição de bens e terras nos arredores de forma a criar a cerca conventual dos Sete Montes. Da mesma forma, são adquiridas a Quinta da Granja, que serviria de espaço de convalescença da Ordem de Cristo, e a Horta do Valente, que daria lugar ao Convento da Anunciada Nova.

Apesar do claro desinteresse pela Vila de Baixo por parte de D. João III, é nítido que houve um reflexo direto da expropriação do Arrabalde de São Martinho no espaço urbano de Tomar, uma vez que esta população precisava se estabelecer em novas edificações e espaços.

Diante de uma preocupação com os equipamentos da Ordem de Cristo na vila, sendo estes as principais fontes de receita dos freires, D. João III deu sequência a uma série de obras de reconstruções que contemplava lagares e tercenas. Também foi realizada a limpeza e aprofundamento do Canal da Levada, em vista ao bom funcionamento das estruturas hidráulicas do conjunto. No entanto, o cuidado com estas estruturas está relacionado a uma preocupação com o próprio Convento, com atenção à Mesa Mestral. Assim, apesar de tais melhorias refletirem na vida cotidiana da população tomarense, as medidas foram tomadas para o sustento dos freires.

A partir de então, a atenção régia sobre a vila é reduzida, em especial após a união das Ordens de Cristo, Santiago e Avis em 1550. Tomar perde sua posição exclusiva de conexão com a Coroa. No entanto, vemos ainda o domínio da Ordem sobre o território de Tomar e posicionamento privilegiado com os monarcas. Destituída do papel bélico de origem e nem económico na expansão ultramarina, Tomar não receberia mais as atenções especiais de outrora, sendo o prestígio remanescente subordinado à poderosa Ordem de Cristo.

O reinado de Filipe I de Portugal reforçou a atenção dada ao Convento de Cristo. Em seu plano de obras, foi contemplada a construção do Aqueduto dos Pegões, finalizada por Filipe II de Portugal, reforçando o poder que a Ordem de Cristo tinha sobre o território e no plano nacional.

Na esfera urbanística, foram criadas medidas de regulação urbana em 1607, que contemplavam uma espécie de código de obras e impediam a edificação de imóveis sem licença apropriada, buscando maior padronização e normalização na vila. Tais medidas ainda contemplavam uma preocupação com higiene urbana e nos permite o conhecimento da existência de uma rede de drenagem de esgotos em Tomar (Dias, 2017, p. 185). Havia, portanto, uma preocupação urbanística oposta à ruralidade.

A construção do Convento de São Francisco, iniciada em 1625 remete a uma urbanização já existente, apesar de discreta, na Várzea Grande. Apesar de suas condições pantanosas e menos apropriadas à construção, a Várzea Grande provavelmente foi escolhida como local para abrigar o convento diante da saturação do espaço urbano do centro de Tomar, onde a o traçado urbano estava consolidado.

Apesar da preocupação expressa com os aspetos higienistas e relativos ao Rio Nabão presentes na regulação urbana, os cuidados com a manutenção dos açudes são uma iniciativa de D. João IV. Ainda em relação às estruturas hidráulicas, ao fim deste período, é sabido que os lagares da Levada não estavam em boas condições, necessitando de intervenções no início do século XVIII.

Figura 12
1461-1640



Estruturas hidráulicas

1. Lagar sobre Casa de Pisões
2. Lagar D'El Rei

Estruturas de destaque

1. Paço Ducal e Casa do Concelho
2. Torre/ Portal da Igreja de S. João/ Relógio
3. Cadeia Pública
4. Santa Casa de Misericórdia
5. Igreja da Misericórdia
6. Casa Grande de Azeite
7. Padrão Filipino
8. Convento de São Francisco
9. Casa de João de Castilho
10. Capela de Nossa Sra. da Conceição
11. Ermida de Nossa Sra. da Piedade
12. Reconstrução de Sta. Iria
13. Arco das Freiras
14. Palácio de Frei António/ Casa Nobre das Freiras
15. Aqueduto dos Pegões

Zonas

1. Praça de S. João
2. Praça da Ribeira
3. Várzea Grande
4. Olival do Flecheiro
5. Cerrada de João do Coito
6. Cerca Conventual/ Mata dos Sete Montes

● Pelourinho

*Em vermelho estão os acréscimos deste período e alterações de uso



3.2.4. Industrialização (1641 – 1900)

A dinastia Filipina chega ao seu fim com a Guerra da Restauração e D. João IV (1604 - 1656) é aclamado Rei de Portugal em dezembro de 1640. Entre o século XVII e a segunda metade do século XVIII, a Coroa direcionou sua atenção para outras zonas no país. Assim, na esfera urbana em Tomar, apenas a partir de meados de 1700 que observamos transformações concretas no espaço urbano, diante de um desejo por uma industrialização efetiva.

Na segunda metade do século XVIII, uma maior atenção régia retorna a Tomar através de iniciativas do Marquês de Pombal, cujas ações possibilitaram a fundação da Real Fábrica de Fiação em Tomar em 1788. O Marquês buscava afirmar a localidade como um ponto industrial de referência no país. A criação desta fábrica foi estabelecida perto do centro de Tomar, na margem esquerda do Rio Nabão. Com seu surgimento, observamos o alargamento do traçado urbano de Tomar, com a criação da Rua da Fábrica e surgimento de seu bairro operário. A criação de equipamentos do porte da Real Fábrica de Tomar normalmente impulsiona o desenvolvimento em diferentes localidades e não foi diferente em Tomar. No entanto, anteriormente à construção da Real Fábrica de Fiação, houve outras iniciativas e tentativas de introduzir outras fábricas na região, ao longo do Rio Nabão. Uma delas partiu do próprio Marquês de Pombal em 1772, quando propôs a construção de uma fábrica de papel no Sítio do Prado, a norte da vila, que não foi concretizada.

Também é importante notar que o Bairro Além da Ponte já possuía certa expressão, mas com um traçado distinto da malha regular do núcleo de origem templária. O traçado para além da ponte segue como um prolongamento da Corredoura, no sentido da Estrada de Coimbra, em que surgem galhos que levam ao mesmo sentido, assumindo uma urbanização irregular, ao contrário do que se sucedeu na outra margem.

A partir da introdução da Real Fábrica de Fiação, há uma intensificação da atividade industrial na região. Ao norte da vila de Tomar, surgem as seguintes fábricas: Fábrica de Papel do Sobreirinho, Fábrica de Papel de Porto de Cavaleiros e Fábrica de Papel do Prado. E ao sul, surgem as Fábricas de Papel da Marianaia (figura VII, Anexo de Figuras A, p. 138) e Fábrica de Papel de Matrena. É claro o domínio da indústria do papel na localidade. O estabelecimento destas estruturas industriais deu-se de acordo com as condições do rio, em locais que facilitavam a construção de seus respetivos açudes, com exceção da Fábrica de Papel Prado (posteriormente Companhia de Papel do Prado),

que aproveitou um açude já construído anteriormente e que pertencia à Ordem de Cristo. Sua localização, portanto, se deu em função deste açude. Nesse sentido, surgem novos canais de água, ligando o rio Nabão e os açudes às novas indústrias.

Outras ocupações estão localizadas junto ou nas proximidades destas indústrias. É possível que a existência destas estruturas tenha permitido e potencializado o surgimento ou desenvolvimento de vilas, como é o caso das localidades da Pedreira, Casais e Póvoa. No entanto, é necessário ressaltar que há informações sobre a existência da Igreja de Santa Maria dos Casais em 1390, assim, é possível que a origem desta vila remonte aos séculos anteriores. Pedreira tem seu nome diante da abundância de canteiros de pedra que ainda existem no local, sendo possíveis matérias-primas para a construção de estruturas na região de Tomar. Ainda assim, as fábricas podem ter impulsionado o seu desenvolvimento, como comumente acontece em outras localidades por conta de seu poder de atração.

Com o fim das ordens religiosas em Portugal em 1834, os bens da Ordem de Cristo vão a leilão. Este momento é marcado por mudanças de usos de edifícios e reestruturação urbana em Tomar. Por um lado, o avanço industrial efetivo é possível, uma vez que não há mais impedimentos por parte dos freires no uso das águas do Rio Nabão. Por outro lado, Tomar “perde o canal privilegiado de acesso à Coroam vendo-se afastada para um lugar periférico e secundarizado na geografia urbana portuguesa” (Dias, 2017, p. 194). Sendo a acessibilidade das cidades portuguesas um ponto fundamental para o seu desenvolvimento, a falta de atenção do poder régio sobre a cidade, que já vinha se intensificando, é fatal.

A fragmentação da Levada, antes propriedade da Ordem de Cristo, em diferentes proprietários assumiu como consequência usos diversos e desvirtuados, como oficina de carros, estacionamento, entre outros. No entanto, parte do conjunto manteve funções produtivas, com a transformação dos moinhos da Ordem na Moagem A Nabantina em 1883.⁴⁸ É interessante que o uso da água como força motriz para maquinarias se manteve, sendo um atrativo para empresários na região, que buscavam utilizar o Rio Nabão para o desenvolvimento de novas indústrias.

Com a abertura da Avenida Marquês de Tomar em 1885, o traçado urbano da Várzea Pequena é finalmente completado. Antes, a ligação entre as duas antigas várzeas

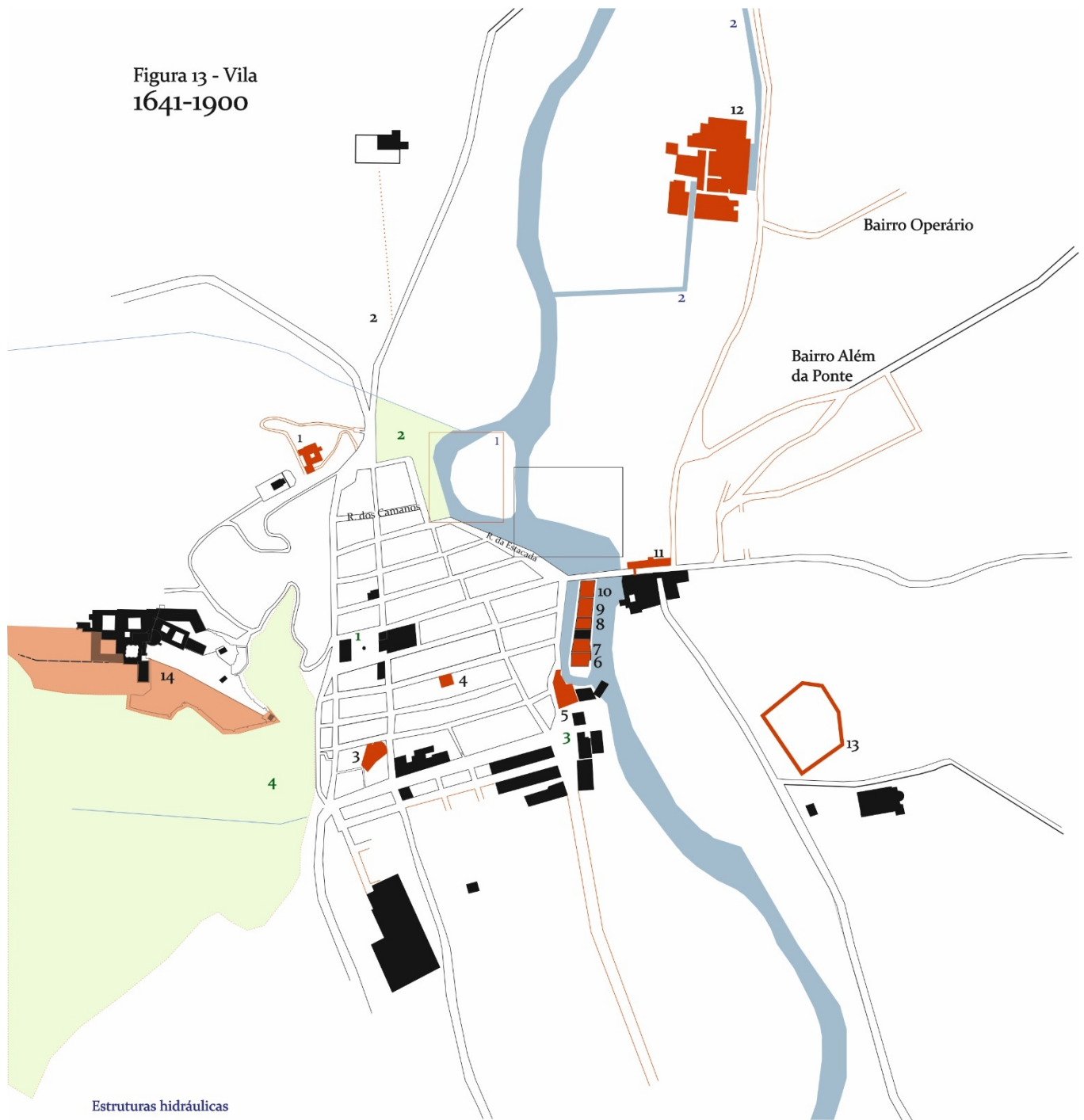
⁴⁸ Custódio, J. (2004). Energia e Património: a turbina da moagem “A Nabantina” em Tomar. *Pedra e Cal*, 21. Lisboa: GECORPA – Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico, p. 8-10.

de Tomar era realizada através de um antigo caminho de estacada. Esta avenida não só representa o remate da malha (Dias, 2017, p. 196), mas também ilustra a modernidade que chegava a Tomar através do desenvolvimento industrial.

A ocupação industrial em Tomar, possível em diferentes momentos diante do potencial hídrico do Rio Nabão, alterou o espaço urbano no sentido que abriu novas vias e ditou novas dinâmicas de ocupação do solo. Importante notar que a atividade industrial se fez presente nos diferentes períodos representados, em que a Levada manteve seu papel estruturador e polarizador desde sua construção. O canal, comportas e rodas instalados no conjunto serviram diversos usos, da prensa do azeite à produção de eletricidade, sempre utilizando o potencial hídrico do Rio Nabão.

É evidente que as estruturas hidráulicas construídas ao longo do rio Nabão funcionaram como motores do desenvolvimento urbano do território não só de, mas para além de Tomar, atuando como marcos importantes para a organização de uma área mais vasta. O rio Nabão funcionou não só como elemento de atração para o assentamento das populações em Tomar, mas também permitiu o desenvolvimento económico e industrial da localidade através da utilização das suas águas para o funcionamento de dispositivos colocados ao longo do seu curso.

Figura 13 - Vila
1641-1900



Estruturas hidráulicas

1. Açude do Mouchão
2. Canais da Real Fábrica de Fiação

Estruturas de destaque

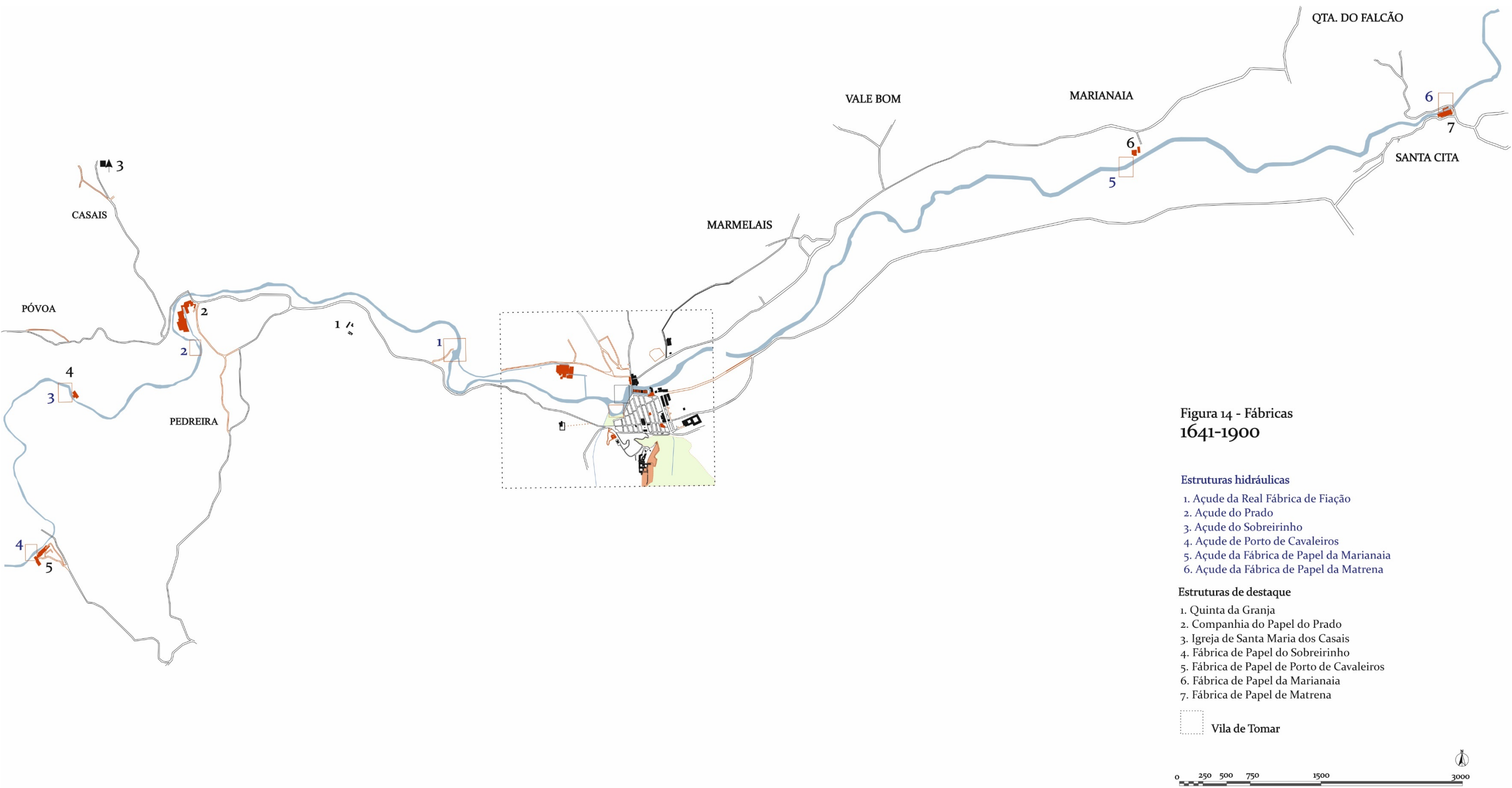
1. Anunciada Nova
2. Escadinhas de Nossa Sra. da Piedade
3. Teatro Nabantino
4. Palheiro
5. A Nabantina
6. Central Elétrica
7. Serraria
8. Fundação Tomarense
9. Fundação Tomarense
10. Oficina de carros
11. Colégio Feminino
12. Real Fábrica de Fiação
13. Cemitério de Sta. Maria do Olival
14. Convento de Cristo (Propriedade de Costa Cabral)

Zonas

1. Praça de S. João
2. Jardim da Várzea Pequena
3. Praça da Ribeira
4. Cerca Conventual/ Quinta dos Setes Montes (propriedade de Costa Cabral)

*Em vermelho estão os acréscimos deste período e alterações de uso





*Em vermelho estão os acréscimos deste período e alterações de uso

3.2.5. Planos de urbanização e atualidade (1901 – 2020)

Nas últimas décadas do período anterior, com a formação da Companhia do Papel do Prado, observamos a consolidação de um polo industrial especializado na produção de papel. Estas indústrias não só auxiliaram no desenvolvimento económico de Tomar, como foram responsáveis por alterações no espaço urbano, com a criação de novos caminhos, tanto no plano do Rio Nabão, com a abertura de novos canais e criação de açudes, como também na expansão do traçado urbano não só de Tomar, como da região.

Nos primeiros anos deste período, Tomar foi servida de energia elétrica a partir da Central Elétrica instalada na Levada. Também nestes primeiros anos, mais um edifício industrial de moagem é instalado no conjunto, a Moagem A Portuguesa em 1912. A respeito deste complexo, atualmente funciona no local o Complexo Cultural e Museu da Levada.⁴⁹

O século XX se inicia com mudanças estruturais políticas no país com a Proclamação da República em 5 de outubro de 1910. Até à década de 1930, os planos urbanísticos em Portugal eram feitos isoladamente, “demonstrativos da incipiência da disciplina em território nacional” (Dias, 2017, p. 299). A legislação urbanística de 1865 sobre Planos Gerais de Melhoramentos traçava diretrizes que buscavam soluções de viés higienista, com preocupações com a salubridade da cidade e a circulação urbana. Em 1934, com os Planos Gerais de Urbanização, a legislação de 1865 é substituída.

Primeiramente, é importante ressaltar o contexto político da época. Com o golpe de 1926, foi pretendida, através da figura de Duarte Pacheco (1900 – 1943), a imagem de uma cidade reflexo do novo governo, que representasse os ideais nacionalistas do regime. No entanto, vale ressaltar a pouco preparo que os municípios tinham para implementar os planos da nova legislação urbanística de 1934, que enfrentavam dificuldades tanto administrativas quanto relativas à falta de profissionais tecnicamente especializados.

Neste contexto, surge o Plano Geral de Urbanização de Tomar em 1938, pelo arquiteto Carlos Ramos e pelo engenheiro Emídio Abrantes. Diante dos limites à expansão urbana impostos pelo Rio Nabão e a colina do Convento de Cristo, para além de questões sanitárias como exposição ao sol, a cidade não tinha alternativa a não ser se expandir para a margem esquerda do rio, na área conhecida por Bairro Além da Ponte. O plano previa a demolição deste bairro e a construção de um traçado urbano do zero, em

⁴⁹ Custódio, J., et al. (1991). *Museologia e Arqueologia Industrial*. Lisboa: Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial.

que se destaca um desenho funcionalista e racional. As proporções das vias demonstram a afirmação da prerrogativa do automóvel, isto é, de um pensamento transversal quanto à futura hegemonia dos veículos motorizados nas cidades. Ademais, o viés modernista do plano de Carlos Ramos se fazia presente na organização ortogonal do traçado urbano que se alicerçou em preexistências. No entanto, a matriz ou modelo morfológico de padrão geométrico da cidade antiga não foram preservados. Verificou-se uma rutura tanto nos princípios formais estabelecidos, quanto de escala, ao mesmo tempo que se procurou estabelecer uma continuidade através da orientação de algumas vias e articulação direta com a Corredoura.

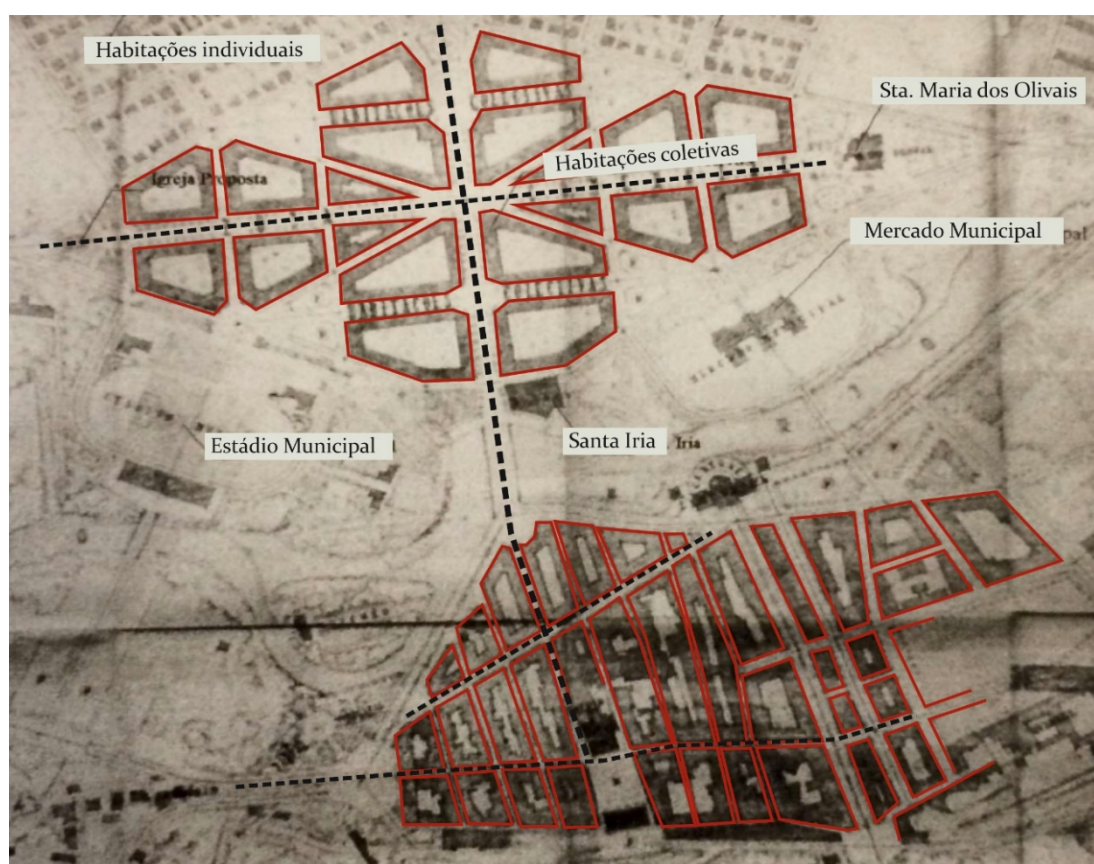


Figura 15 – Plano de Carlos Ramos e cidade antiga.

Assim, o plano, baseado em um losango, mantém o eixo da Corredoura (Rua Serpa Pinto) e seu prolongamento em direção à Estrada de Coimbra. Também é possível observar que o plano de Carlos Ramos articula o espaço viário através da inserção de uma via paralela ao Rio Nabão, assim como ocorre no centro histórico de Tomar com a Rua Direita e Avenida Marquês de Tomar. Com a morte de Duarte Pacheco e o rebaixamento dos planos na figura de anteplos, observamos apenas “uma pálida imagem da proposta de Ramos” (Dias, 2017, p. 335), em que as demolições não foram concretizadas e os

quarteirões não adquiriram a forma geométrica pensada pelo arquiteto. O traçado atual do Bairro Além da Ponte não denota planeamento urbano geométrico, mas sim de expressão menos ortogonal e mais desordenada que o núcleo histórico da margem direita.

Sobre os equipamentos, percebemos a construção de estruturas nas duas margens do Nabão, em espaços pouco ou menos urbanizados nos períodos anteriores, como Várzea Grande e Bairro Além da Ponte. A construção da Estação de Comboios na Várzea Grande foi propícia não só pela disponibilidade de espaço, mas por se encontrar no limite e entrada do núcleo histórico de cidade. A Várzea Grande, sendo a porta de entrada da cidade, está atualmente passando por obras de requalificação. Os demais equipamentos de maior escala foram construídos na margem esquerda, onde a cidade poderia se expandir sem as restrições naturais da colina e do Rio Nabão que delimitam o traçado urbano da margem direita.

A expansão da cidade para a outra margem vem acompanhada da criação de novas pontes, que seguem o mesmo padrão de prolongamento de ruas já consolidadas e estruturantes do traçado urbano do núcleo histórico de Tomar. Do mesmo modo que a Ponte Velha é um prolongamento da antiga Corredoura, a Av. Cândido Madureira, antiga Rua da Graça, se prolonga até a “Ponte Nova”, a Ponte Engenheiro Eduardo Arantes e Oliveira. A obra para a construção desta passagem envolveu a demolição de edifícios históricos que em momentos anteriores foram fundamentais na estruturação do espaço urbano de Tomar, como os Paços da Ribeira, parte do edifício das Tercenas e dos Cubos, Casa do Concelho e Celeiro de D. Lopo. Estas construções deram lugar à Rotunda Alves Redol, um dos principais elementos de articulação viária de Tomar, conectando quem chega em Tomar ao centro histórico e à ocupação urbana mais recente da margem esquerda. Também é importante referir a criação do Instituto Politécnico de Tomar, consolidado em 1996, que trouxe nova dinâmica à Tomar.

Mais uma vez o Pelourinho é transferido para um novo local no traçado urbano de Tomar. Apesar de não mais representar uma nova centralidade como fez em períodos anteriores, a figura do Pelourinho no Largo do Pelourinho marca o encontro de duas vias estruturantes do traçado e da circulação da cidade, a Rua Dr. José Maria de Sousa, prolongamento da Rua Pé da Costa de Baixo, e a Av. Marquês de Pombal, marcando o fim do tecido urbano do núcleo histórico da Vila de Baixo.

As linhas desenhadas nos primórdios da ocupação templária marcaram de maneira tão profunda o território que mesmo nos planos de expansão mais recentes de Tomar, desenvolvidos para a margem esquerda, os prolongamentos destas vias se mantiveram.

Sendo assim, observamos o processo de adição por justaposição na margem esquerda, uma vez que surge um traçado distinto do preexistente na margem direita, mas que se mantém articulado a este anterior. Do mesmo modo, ao sul da Av. Cândido Madureira, que atua como transição entre diferentes lógicas, também é visível o processo de adição por justaposição.

Atualmente, no território do Município de Tomar, vigoram os seguintes instrumentos de gestão territorial no âmbito nacional e regional: Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT); Plano Rodoviário Nacional; Plano Sectorial da Rede Natura 2000; Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios; (Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT); Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode (POACB); Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5); Plano de Gestão de Riscos de Inundações do Tejo e Ribeiras do Oeste; Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT).

No início do século XXI, com a criação do Programa POLIS,⁵⁰ em Tomar procurou-se recuperar a ligação com o Rio Nabão através de requalificação paisagística e urbana de zonas degradadas das margens do rio, que passariam a atuar como ponto de conexão entre o núcleo histórico e a ocupação mais recente na margem oposta, como a construção do Parque do Mouchão; Jardim da Várzea Pequena; Centro Histórico de Tomar, assim como o Estádio Municipal; e o Pavilhão Municipal. O plano incluiu maior controle do caudal do Nabão, evitando cheias que ainda aconteciam ocasionalmente em Tomar.

Importa também ressaltar a primeira revisão do Plano Diretor Municipal de Tomar (PDMT), proposta de outubro de 2019, elaborada no abrigo do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT). Dentro de suas principais linhas de orientação estratégica (LOE), vale destacar: 1ª LOE - Dinamização econômica, que procura, entre outros objetivos, dinamizar Tomar como destino turístico e captar novos investimentos articulados com o Instituto Politécnico de Tomar; 3ª LOE – Estruturação do espaço urbano e do espaço rústico, com objetivo de revitalizar o centro histórico de Tomar e de outros aglomerados; 4ª LOE – Valorização ambiental e da paisagem, com foco em valorizar o património natural e construído tomarense, qualificando a paisagem.

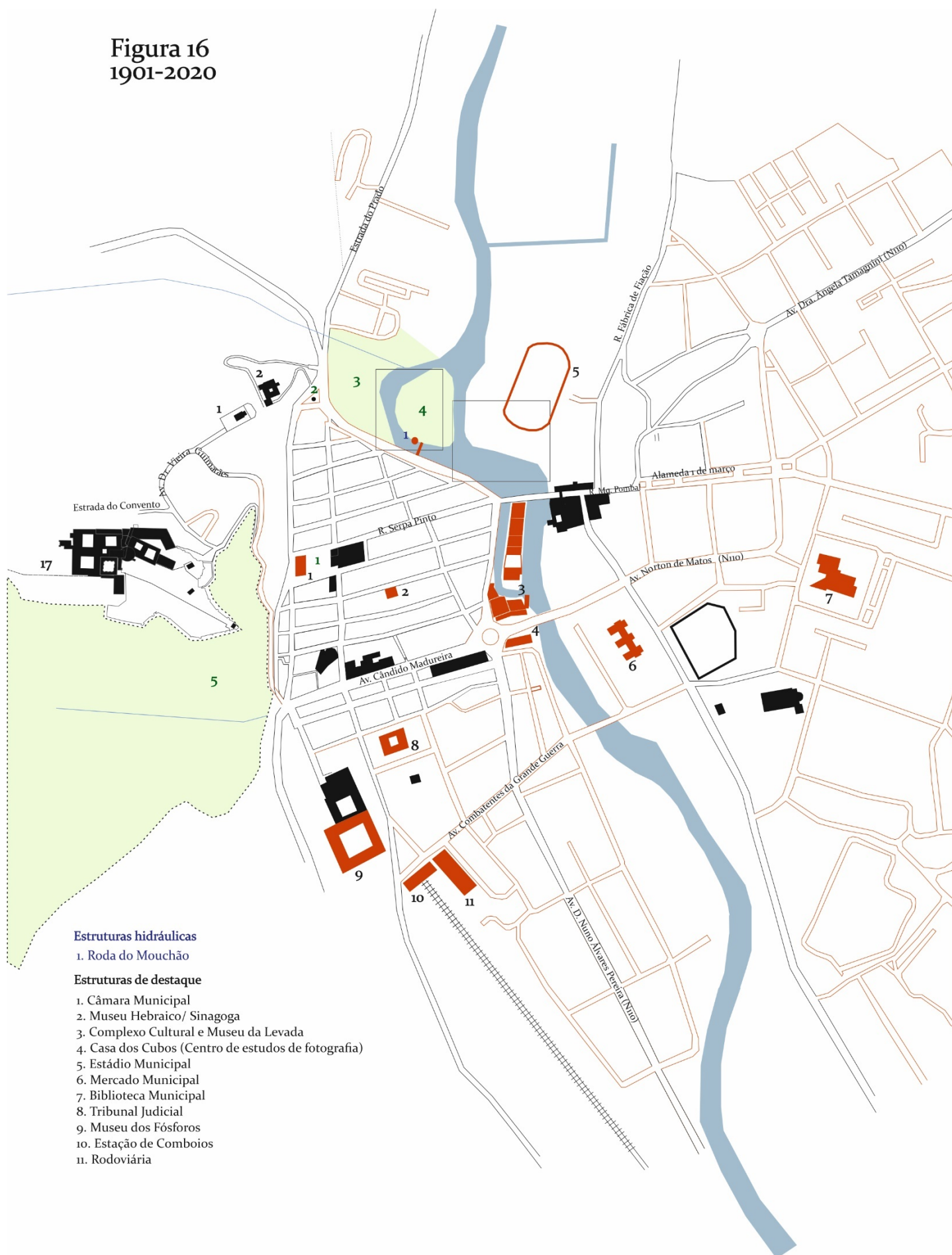
⁵⁰ O Programa de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades (POLIS) foi criado em 2000 com objetivo de desenvolver operações integradas de requalificação urbana e valorização ambiental.

O PDMT também reconhece Zonas Turísticas de Interesse (ZTI). Neste sentido, indica que as Zonas Turísticas de Interesse (ZTI)⁵¹ constituem as áreas identificadas no território como sendo as mais relevantes para fins turísticos, em que foram identificadas as seguintes ZTI Prioritárias: Cidade de Tomar, incluindo o conjunto Convento de Cristo/Castelo de Tomar/Mata dos Sete Montes e que corresponde a uma Zona Turística de Interesse a nível Regional (a); O Rio Nabão, entre a cidade e o Agroal (c). Em relação à ZTI (a), o principal objetivo é a requalificação urbana e a criação de estruturas de apoio à consolidação do espaço turístico tomarense. Já a ZTI (c), tem como objetivos a requalificação das margens do Rio Nabão, assim como criação de um caminho pedestre em seu percurso, parques de campismo e caravanismo, empreendimentos reconhecidos como turismo de natureza e estruturas de apoio à prática de desportos no Rio, assim como o aproveitamento dos edifícios existentes para empreendimentos de TER (turismo de espaço rural). É interessante notar que na Planta de Ordenamento do Território do PDMT de Zonas Turísticas de Interesse (Concelho) (Anexo de Figuras C, p. 143) abrange todo o centro histórico de Tomar, que inclui a Real Fábrica de Fiação e seu açude, e se estende até a localidade de Paredes, acompanhando o percurso do Rio Nabão à norte da Vila de Tomar. Nesta mancha, a Companhia de Papel do Prado e seu açude, e a Fábrica de Porto de Cavalheiros e seu açude, estão contemplados. No entanto, não há propostas específicas para estas estruturas, fundamentais na consolidação do território de Tomar.

Com o grande potencial turístico da cidade, autenticado pelo texto do PDMT, que procura consolidar zonas turísticas, com estruturas como o Convento de Cristo, Complexo Cultural da Levada, Sinagoga, Igreja de Santa Maria dos Olivais, Parque do Mouchão e Roda Hidráulica do Mouchão, Mata dos Sete Montes, entre outros, a atividade turística constitui uma importante fonte de receita para a cidade, que já não goza do bem-estar económico de outrora, tanto do auge da Ordem de Cristo, quanto da atividade industrial. A concentração de atrações turísticas que se relacionam diretamente com o Rio Nabão demonstram que o curso de água vai além do plano da memória coletiva e continua sendo fundamental no desenvolvimento económico de Tomar.

⁵¹ O texto do PDMT divide as Zonas Turísticas de Interesse (ZTI) em prioritárias e complementares, sendo as prioritárias alvo de planos ou programas de intervenção. Para além destas, o PDMT identifica zonas complementares de modo a integrar e rematar o espaço turístico da cidade de Tomar.

Figura 16
1901-2020



Estruturas hidráulicas

1. Roda do Mouchão

Estruturas de destaque

1. Câmara Municipal
2. Museu Hebraico/ Sinagoga
3. Complexo Cultural e Museu da Levada
4. Casa dos Cubos (Centro de estudos de fotografia)
5. Estádio Municipal
6. Mercado Municipal
7. Biblioteca Municipal
8. Tribunal Judicial
9. Museu dos Fósforos
10. Estação de Comboios
11. Rodoviária

3.2.6. Permanências

No mapa final evolutivo desta dissertação, que representa o traçado urbano atual do núcleo central de Tomar, é possível observar diversas permanências de períodos anteriores no tecido urbano atual.

A malha quadrangular originária da ocupação templária ainda se faz presente no traçado urbano preservado do núcleo antigamente conhecido como Vila de Baixo. Nesta área da cidade, as estruturas de destaque que auxiliaram na formação e consolidação do espaço urbano de Tomar mantém-se em quase sua totalidade, com exceção dos edifícios demolidos para a construção da Rotunda Alves Redol e a nova ponte. Apesar desta sobreposição, parte do edifício que serviu como Tercenas e Cubos permanece no tecido e abriga a Casa dos Cubos, o Centro de Estudos Fotográficos de Tomar. Também nesta zona, é ainda possível observar as estruturas remanescentes dos Estaus, hoje completamente absorvidos no tecido urbano. Remanesce parte dos arcos destes edifícios, integrando a memória coletiva do povo tomarense como uma lembrança constante do apogeu político e económico de Tomar. No entanto, uma das obras emblemáticas do Infante – as Saboarias – foram demolidas. A Sinagoga se mantém. Após um longo período de usos diversos e alheios ao seu propósito inicial, hoje abriga o Museu Luso-Hebraico de Abraão Zacuto.

Ainda é presente no tecido urbano de Tomar as primeiras vias de formação de seu traçado urbano, sendo poucas as alterações em seu desenho, como a antiga Corredoura, atual Rua Serpa Pinto, e a Rua do Pé da Costa de Baixo. A Calçada de Santiago, apesar de ter deixado de ser o principal acesso ao Convento de Cristo, ainda se faz presente como uma via exclusiva ao caminhante pedestre e continua a ser utilizada como percurso até o complexo conventual.

Os diversos edifícios servidos por estruturas hidráulicas, como a Levada e a Real Fábrica de Fiação, construídos ao longo dos séculos em Tomar mantêm-se e continuam a ocupar locais privilegiados e centrais do tecido. O rio, que antes condicionou o traçado urbano da cidade, mantém seu papel estruturante da paisagem e do espaço urbano como um eixo identitário. O Rio Nabão não mais é um limite, mas sim a conexão entre os núcleos urbanos desenvolvidos nas duas margens em Tomar.

Considerando os dois primeiros núcleos da Vila de Baixo, um localizado ao pé da colina do Convento de Cristo e outro na ribeira do Rio Nabão, a expansão do traçado se deu a partir da criação de vias de conexão e articulação entre estas duas ocupações. Ao

mesmo tempo, a existência de estruturas de destaque no tecido urbano de Tomar orientou o surgimento de novos caminhos e ocupações. Neste sentido, observamos a criação logo no início da ocupação templária de uma via paralela ao rio, criando um traçado que ainda hoje se caracteriza pela existência de uma via principal paralela ao Nabão e outras perpendiculares, formando quarteirões regulares. Primeiramente com a criação da Rua dos Moinhos, em seguida com a Rua da Levada e um terceiro momento com a transformação do antigo caminho de estacarias da Várzea Grande na Av. Marquês de Tomar.



Figuras 17 e 18 – Rua do Pé da Costa de Baixo (esquerda)/ Trecho remanescente da Calçada de Santiago (direita).



Figuras 19 e 20 – Rua Marquês de Pombal, Convento de Santa Iria a esquerda e Ponte Velha ao fundo (esquerda)/ Arcos remanescentes dos Estaus (direita).

Os edifícios dos lagares e moinhos da Levada, movidos pela força motriz do rio através de rodas hidráulicas, deixaram de estar sob o poder e propriedade do Convento, e passaram a integrar o circuito turístico da cidade. São lugares de memória, sendo clara a importância destas estruturas ao longo dos séculos, no sentido que impulsionaram o surgimento e desenvolvimento de ocupações. Atualmente, estas estruturas se mantêm enquanto estruturantes da paisagem e elemento de geração de receita através do turismo. São elementos organizadores e formadores do tecido e da memória de Tomar.

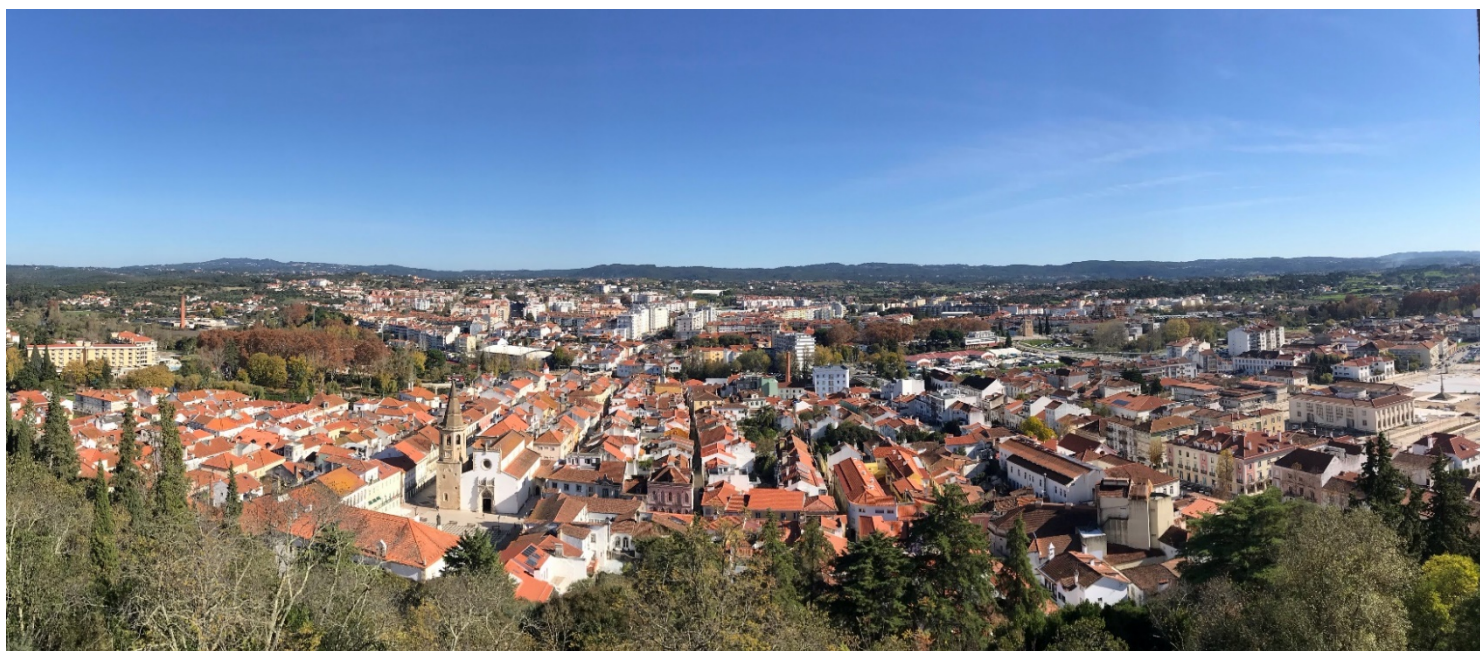
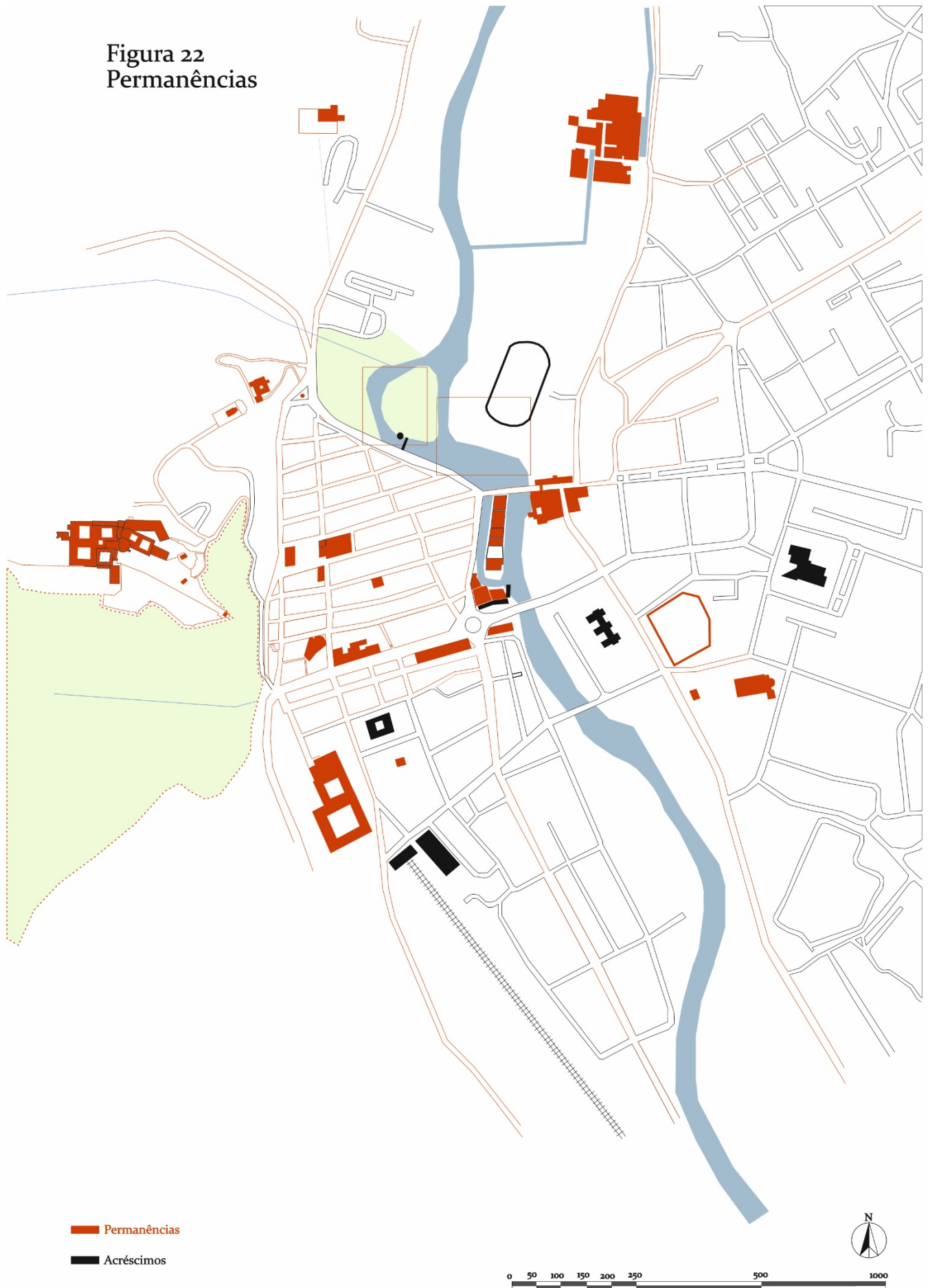


Figura 21 – Panorâmica da cidade de Tomar.

Figura 22
Permanências



CAPÍTULO 4:

O Rio Nabão e suas principais estruturas hidráulica



4. O Rio Nabão e suas principais estruturas hidráulicas

Foi já assinalada nesta dissertação a importância da roda hidráulica. Em Tomar, esta estrutura foi fundamental para irrigação de terras na margem do Rio Nabão, assim como também no funcionamento de lagares e moinhos, e, posteriormente, de indústrias construídas na região a partir do século XVIII. Assim, atuou diretamente no desenvolvimento e consolidação do espaço urbano da cidade.

Para alguns historiadores como Terry S. Reynolds (1983), os movimentadores iniciais, como a roda hidráulica vertical, são considerados o elemento central na evolução da tecnologia, em que cada novo grande desenvolvimento tecnológico no passado foi acompanhado por uma nova fase de controle energético (Reynolds, 1983, p. 1). O que é sinal da sua enorme importância, pois segundo o historiador Wilhelm Ostwald (1907, apud Reynolds, 1983, p. 1), a história da civilização é indissociável do controle energético pelo homem. Já Louis Mumford (1934, apud Reynolds, 1983, p. 1) acredita que para além de desempenharem um papel central na história da tecnologia, o domínio e o aproveitamento sobre os recursos energéticos de uma sociedade determinava o nível de sua cultura. Leslie White (1959, apud Reynolds, 1983, p. 1) por sua vez considerou que todas as atividades presentes em um sistema cultural requerem energia, sendo este o denominador comum a todas as culturas (Reynolds, 1983, p. 2). Neste sentido, o contexto que compreende uma sociedade, incluindo os valores religiosos, instituições políticas e matriz social de um povo, ocupa uma importância primordial na determinação de quais fontes energéticas e quais as tecnologias utilizadas.

A roda hidráulica, enquanto importante fonte de energia, foi fundamental no desenvolvimento da sociedade da antiguidade ao século XIX, sendo clara sua relevância para além da data de sua criação, tal como chamaram à atenção as historiadoras Ana Duarte Rodrigues e Magdalena Merlos Romero que analisaram estes engenhos sob o ponto de vista do conceito “*technology-of-use*”, segundo o qual uma nova tecnologia pode ter um impacto mais significativo no período em que é utilizada do que quando foi inventada (Rodrigues & Merlos Romero, 2020). Aliás, há estudos que indicam que rodas hidráulicas contribuíram mais para o desenvolvimento de áreas agrícolas durante o período moderno do que quando foram inventadas (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 347).

Ao longo deste período, estes sistemas foram sendo reinventados, incorporando novas inovações e sendo adaptados para diferentes contextos temporais e geográficos

(Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 331). Através da conquista de territórios ou através da migração, foi necessário se adaptar a partir de diferentes estratégias possíveis, como aprender novas técnicas e selecionar os elementos do sistema tradicional que podem ser adaptados nas novas condições (Glick, 1991, p. 68). Relativo à adaptação da roda hidráulica para diferentes contextos, a transferência de conhecimento para sítios e culturas distintas resultou em diferentes aplicações da mesma tecnologia (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 333). Desde os tempos antigos que a transformação do movimento retilíneo de um riacho em movimento circular de roda vertical com pás e com baldes no aro, elevando a água a uma altura igual ao seu diâmetro, que pode ser de tamanho considerável, constituiu uma descoberta importante por várias razões (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 334).

A roda hidráulica permitiu pela primeira vez utilizar a força da água como aliado do ser humano, possibilitando desenvolvimento e melhor produtividade em diversas áreas. Podem ser apontados três grandes avanços a partir do emprego da roda hidráulica: possibilitou uma economia considerável de mão de obra em certas indústrias; permitiu aumentos significativos na produção industrial; tornou possíveis certos empreendimentos que não teriam sido possíveis sem a energia mais concentrada que a roda hidráulica fornecia (Reynolds, 1983, p. 4).

Os três grandes avanços mencionados fizeram com que esta estrutura se tornasse a principal fonte de energia ao final da Era Medieval, uma vez que o potencial da roda hidráulica permitiu a substituição da força de trabalho do homem (Reynolds, 1998, p. 4), sendo amplamente disseminada geograficamente na Europa e seu uso consideravelmente ampliado.

O tamanho das rodas variava de acordo com sua função, isto é, com a quantidade de água necessária para a tarefa para qual estava destinada. Há relatos de rodas hidráulicas que teoricamente poderiam produzir energia equivalente a 20 a 30 cavalos ou 150 a 200 homens (Reynolds, 1983, p. 174).

As rodas hidráulicas podem ser horizontais ou verticais. Neste caso de estudo, interessa-nos a roda hidráulica vertical.⁵² Sobre o funcionamento da roda hidráulica, o etnólogo Jorge Dias e o etnógrafo Fernando Galhano (1986), indicam que é indispensável que haja uma corrente de água suficientemente forte para fazê-la girar e elevar a água e

⁵² Para mais sobre classificação de rodas hidráulicas, ver: Dias, J., Oliveira, E. V., & Galhano, F. (1959).; Dias, J., & Galhano, F. (1986); Reynolds, S. T. (1983). *Stronger than a Hundred Men: A History of the Vertical Water Wheel*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

que, por esta razão, devem ser utilizadas “em rios baixos, onde a água corre durante o verão, época que são mais necessárias as regas” (Dias & Galhano, 1986, p. 40). Porém, os autores atentam para o facto de que nem todos os rios oferecem naturalmente estas condições. Assim, é comum direccionar as águas na direção das rodas através de canais (Dias & Galhano, 1986, p. 40).

Se durante a Antiguidade a energia hídrica não era consideravelmente utilizada, houve uma grande disseminação e intensificação do aproveitamento da água como fonte de energia a partir da Idade Média, tanto na abrangência territorial, quanto em quantidade⁵³ e para diferentes processos industriais. Reynolds (1983) aponta que do período de meados do século I ao século XIII, apesar do cenário de incertezas políticas e econômicas, o uso da roda hidráulica vertical era verificado “da Espanha a Suécia, da Grã-Bretanha a Bulgária, de Roma a Rússia” (Reynolds, 1983, p. 51). Assim, esta expansão, apesar das questões políticas e o custo da construção destas estruturas, demonstra a dependência energética europeia nas rodas hidráulicas (Reynolds, 1983, p. 126). Por esta razão, a historiadora Roberta J. Magnusson (2002) desafia o conceito de que o período medieval foi de estagnação tecnológica. Em conjunto com a revolução tecnológica defendida por Reynolds (1983), a autora contribui para o entendimento de que houve avanços significativos neste período, em especial em relação à tecnologia hidráulica e relaciona este feito à crescente urbanização do final do período e o uso da água nos monastérios. O surgimento de novas cidades e o aumento populacional, ao mesmo tempo que diferentes segmentos da indústria se desenvolviam, contribuíram para o aumento da procura e consequentemente para a criação de sistemas de melhor aproveitamento de água.

A roda é destacada como o mais importante elemento da revolução energética medieval (Reynolds, 1983, p. 48). A partir de então, é utilizada para além de fluxos de água pequenos e artificiais, como aquedutos. Neste momento, engenheiros desenvolveram os açudes para produção de energia hídrica (Reynolds, 1983, p. 55).

Os açudes de produção hídrica e os canais construídos adjacentes, adaptavam a correnteza e o fluxo de acordo com as necessidades da roda hidráulica, permitindo realizar os ajustes necessários para nivelar o nível da água para seu funcionamento. Estes açudes

⁵³ O crescimento quantitativo acelerado de rodas hidráulicas no contexto europeu aponta para uma revolução medieval energética (Reynolds, 1983, p. 52). Sobre a dimensão numérica e geográfica de estruturas hidráulicas na Era Medieval, destaca-se o “Domesday Book” (1080-1086), produzido como um resultado de um censo finalizado em 1086 na Inglaterra.

também possibilitaram criar quedas de água artificiais quando necessárias. Por fim, podiam também ser utilizados para desviar a água, através dos canais adjacentes, para localidades mais convenientes. Portanto, o surgimento destas estruturas, em conjunto com a roda hidráulica, permitiu que novos territórios europeus fossem explorados e ocupados.

Ao final da Era Medieval, as rodas hidráulicas e estruturas hidráulicas adjacentes faziam parte do cotidiano das populações europeias e da paisagem do continente (Rosa da Silva, 2008, p. 10). Neste momento, há uma diversificação da atividade industrial, com a produção de azeite, couro, ferro, papel, etc. através do uso da roda. Merece destaque o crescimento da indústria têxtil, que iniciou o uso de rodas na geração de energia ainda em tempos medievais e que aumentou consideravelmente sua produção a partir dos avanços na área entre os séculos XVI e XVIII. A energia hídrica passa a ser utilizada para produção de diferentes materiais nesta indústria, como algodão, linho e seda. O mesmo se seguiu também em outros segmentos, como na produção de papel e alimento (Reynolds, 1983, p. 139).

Uma vez que as rodas hidráulicas eram adaptadas de acordo com o seu contexto histórico e geográfico, estas estruturas foram modificadas para melhor integrar a paisagem e necessidades da Península Ibérica. Porém, é importante notar que analisar as transferências tecnológicas, tanto da Antiguidade como de al-Andalus, para a paisagem ibérica do início do período moderno simplesmente como um processo de imitação ou adaptação é subestimar as dificuldades e desafios que os construtores de estruturas hidráulicas enfrentavam (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 333). Esse processo exigia profissionais altamente qualificados e diante da complexidade destas estruturas, a construção de rodas hidráulicas era caracterizada como uma profissão especializada, tanto no contexto português como no espanhol (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 340). Thomas Glick (1991) cita a existência da figura de mestre do canal de irrigação, possivelmente um “funcionário público (...) encarregado de impor as normas tradicionais de distribuição e de supervisão do canal e manutenção dos açudes. Curiosamente, dois destes oficiais chegaram a ser reis de Valência durante o Período Taifa, um testemunho do poder e prestígio deste ofício e do papel predominante da agricultura de rega na economia regional” (Glick, 1991, p. 59, tradução própria).

A paisagem cultural da Espanha foi moldada como resultado das invasões islâmicas e das primeiras modalidades de colonização cristã, em que tanto os muçulmanos quanto os cristãos observaram a riqueza dos recursos naturais da paisagem da Península Ibérica (Glick, 1991, p. 69). Esta influência islâmica é ainda facilmente reconhecida nos

jardins portugueses (Rodrigues & Toribio Marín, 2020), nas formas de distribuição da água praticadas no sul de Portugal até ao século XIX (Rodrigues, 2020) e na semelhança da tipologia das hortas e regadios das zonas montanhosas do Algarve com as do Atlas em Marrocos (Batista & Costa, 2020).

A disseminação da roda hidráulica, como muitos autores defendem, na Península Ibérica se deu pelos muçulmanos, hipótese que recebe respaldo pela origem da palavra “nora”, que deriva do termo árabe *na'ura*. O termo significa “*la que llora, la que gime*”, traduzido para “aquele que chora, aquele que geme”, referindo ao bater constante da água nas pás, que produz um som semelhante a um choro. Vale ressaltar que os árabes eram considerados “Mestres das Águas”, peritos mundiais no domínio da água através do uso de estruturas hidráulicas que visavam canalizar e distribuir a água, assim como também elevar e retirar a água de rios.⁵⁴

Em relação às classificações de roda hidráulica vertical, conforme seu posicionamento, o vocabulário de Reynolds (1983) narra uma realidade internacional distinta da Península Ibérica e, portanto, não se enquadra.⁵⁵ Porém, já foi estabelecido o paralelo entre alguma nomenclatura estabelecida por Reynolds (1983) com o que era aplicado no contexto ibérico por Rodrigues e Merlos Romero (2020) quando citam as “rodas de travessas”, que eram conhecidas por “azudas” em castelhano (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 335). A palavra “azenhas” em português, instalações de moagem impulsionadas por água através de uma roda vertical motriz, ou moinhos (Dias, Oliveira & Galhano, 1959, n.p.), deriva da palavra árabe “as-saniya”, que também reforça a influência árabe na Península Ibérica da construção de estruturas hidráulicas (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 335).

De acordo com os etnólogos Jorge Dias, Ernesto Veiga de Oliveira e o etnógrafo Fernando Galhano (1959), há duas grandes categorias de classificação

“Conforme a posição relativa da água que as aciona, que cai do alto, batendo e enchendo os copos que guarnecem a periferia da roda, ou corre por baixo, empurrando as palhetas dispostas radialmente a toda a sua volta.

⁵⁴ Para mais sobre o domínio dos árabes no tema, ver: El Faïz, M. (2005), *Les maîtres de l'eau. Histoire de l'hydraulique arabe*. Actes Sud: Arles; El Faïz, M. (2018). Os mestres da água: história da hidráulica árabe. Faro: Sul, Sol e Sal/ Universidade do Algarve.

⁵⁵ Para classificações, ver: Dias, J., Oliveira, E. V., & Galhano, F. (1959).; Dias, J., & Galhano, F. (1986).

As primeiras são as azenhas de copos, ou copeiras, e as segundas as azenhas de rio” (Dias, Oliveira & Galhano, 1959, n.p.)

Sobre as azenhas, Vasco Jorge Rosa da Silva (2008) informa que parecem ser de influência muçulmana e que estes engenhos de moagem estão presentes em Portugal desde o século XII (Rosa da Silva, 2008, p. 40) e que poderiam ter uma estrutura maior ou menor de acordo com a geografia de implantação e a demanda da população (Rosa da Silva, 2008, p. 41).

Dias e Galhano também informam sobre outra classificação de rodas, que são divididas em 4 categorias: rodas com alcatruzes presos ao aro de madeira, às penas, aos arcos, rodas formadas por aros iguais (Dias e Galhano, 1986, p. 39).

Para além da definição árabe das palavras “azinha” e “nora”, Raphael Bluteau em 1718 em seu “Vocabulário Português”, define a estrutura como uma máquina hidráulica com roda, cordas e baldes movidas pela força de trabalho humano, animal ou água, sendo a nora portuguesa correspondente à nora mourisca ou nora de alcatruz,⁵⁶ de origem árabe (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 339).

Em relação aos aparelhos de elevar a água para a rega, como era o caso da roda hidráulica, Dias e Galhano (1986) atentam para o fato de que havia grande variedade em Portugal (p. 225) e Dias, Oliveira e Galhano (1959) corroboram afirmando que era possível encontrar grande riqueza e variedade de formas e tipos em relação às estruturas hidráulicas (Dias, Oliveira & Galhano, 1959, p. 6). Este aspeto é justificável diante dos diferentes territórios naturais e culturais presentes no território, em que a localização geográfica privilegiada do país, em conjunto com o crescente movimento de expansão ultramarina e territorial, resultou em uma cultura rica em regionalismos (Dias & Galhano, 1986, p. 225).⁵⁷

A introdução da nora (*noria*) em qualquer território teve sempre consequências revolucionárias na produtividade agrícola, em que:

⁵⁶ Palavra de origem árabe que intitula recipientes de barro utilizados para puxar água, seja de um rio ou poço, para a superfície

⁵⁷ Para mais sobre o uso da roda hidráulica em Portugal, ver: Dias, J., Oliveira, E. V., & Galhano, F. (1959); Dias, J., & Galhano, F. (1986); Ferreira, F. (1976). *Coisas simples da terra tomarense: o rio, os açudes e as rodas*. Santarém: Junta Distrital; Galhano, F. (1978); Quintela, A. C., Cardoso, J. L., & Mascarenhas J. M. (1986). *Aproveitamentos hidráulicos romanos a sul do Tejo. Contribuição para a sua inventariação e caracterização*. Lisboa: Ministério do Plano e da Administração do Território; Quintela, A., Cardoso, J. L., Mascarenhas, J. M., & Abecasis, M. H. (1993, novembro 15 - 17). *A água no Convento da Arrábida* [artigo publicado]. Actas do Simpósio Internacional Hidráulica Monástica Medieval e Moderna, Convento da Arrábida. Lisboa: Fundação Oriente (1996); Rodrigues, A. D., & Merlos Romero, M. (Eds.) (2020); Silva, V. J. R. (2008). *Sistemas de moagem hidráulica: azenhas no tempo de D. Dinis*. Porto: Edições Ecopy.

“Onde se praticava a irrigação fluvial, como no caso do Egito, era responsável por diminuir a dependência sobre os canais de gravidade das flutuações no nível da água dos rios ao utilizar a roda para elevar a água para a rega. (...) A *noria* possibilitou o desenvolvimento de hortas completas por parte de pequenos proprietários individuais. Sua disseminação teve como efeito o incremento da produção agrícola, permitindo maior densidade populacional e proporcionou excedentes agrícolas com os quais se assegurou a urbanização” (Glick, 1991, p. 97, tradução própria).

Tendo em vista as noções examinadas, restringi o estudo às principais estruturas hidráulicas encontradas no Rio Nabão: Levada de Tomar e Açude dos Frades; Roda Nabão Industrial.

4.1. Levada de Tomar e Açude dos Frades

De acordo com Dias, Oliveira e Galhano (1959), levadas são canais que levam a água diretamente ao local de moagem, isto é, onde estão instaladas moinhos, azenhas e rodas (Dias, Oliveira & Galhano, 1959, p. 28). Logo no início da ocupação templária na região, o potencial energético do Rio Nabão foi reconhecido. Neste contexto, o Canal da Levada foi construído. O primeiro Foral de Tomar, datado de 1162, já estabelecia que parte do pão moído em azenhas da vila deveriam ser revertidos para a Ordem do Templo, proprietária de moinhos e lagares na região (Dias, 2017, p. 86). Assim, é possível admitir que já havia uma concentração de unidades moageiras na localidade e que utilizavam a força do Nabão para o funcionamento destas estruturas.

Atualmente, o conjunto corresponde a uma fileira de edifícios de diferentes períodos. As edificações remanescentes deste conjunto são hoje elementos constituintes do Complexo Cultural e Museu da Levada de Tomar.

O Açude dos Frades, que servia os lagares e moinhos desta zona, “tinha como função a elevação do nível da água para que esta servisse de motor (...) tendo 3 metros de altura e 90 metros de comprimento” (Malaca Rosa, 2012, p. 17). Eugénio Sobreiro de Figueiredo e Silva (1943) cita que o conjunto de edificações que funcionavam como lagares e moinhos eram “separadas entre si por uma espécie de corredor, ao longo do qual se abria o canal por onde corria a água que fazia mover as rodas” (Silva, 1943, p. 150) e

“ocupando todo o espaço entre a levada (canal) e o rio” (Silva, 1943, p. 151). Assim, o conjunto compreende edificações, canais e comportas de comunicação com o Rio Nabão.



Figuras 23 e 24 - Complexo Industrial da Levada.



Figuras 25 e 26 - Açude dos Frades e Rio Nabão.

A conexão entre o Rio Nabão, o Canal e os lagares era realizada por meio de comportas, que permitiam o controle do fluxo e nível de água para o funcionamento das prensas de azeite localizadas no interior, conforme é possível identificar na figura 27 (p. 82), que evidencia a localização de uma destas comportas.

A levada sempre manteve uma função social em Tomar, ao produzir o azeite necessário para a população e abrigar usos fundamentais ao desenvolvimento económico da localidade. O Rio Nabão e o Açude dos Frades também eram utilizados por lavadeiras e atividades de lazer, como pode ser observado na figura I no Anexo de Figuras A (p.

135), onde é possível observar também a ponte velha, um areal que já não existe e a prática de canoagem no Rio Nabão. As lavadeiras também podem ser observadas na figura V no Anexo de Figuras (p. 137). Apesar de não ser um rio navegável por conta de todos seus açudes e rápidos, era comum passeios a barco como uma atividade cultural, assim como travessia (Anexo de Figuras A: figura I, p. 135; figura IV, p. 136; figura VI, p. 137).

É importante pontuar que em Tomar, inicialmente, no período pré-industrial, foram utilizados rodízios primitivos e formas diversas de rodas hidráulicas na moagem.



Figura 27 - Fundos da Levada e conexão entre o Rio Nabão e o Canal da Levada com comporta evidenciada.

Após a extinção das ordens religiosas em Portugal em 1834, os bens da Ordem de Cristo foram a leilão, incluindo os lagares e moinhos da Levada de Tomar. Inicialmente foram vendidos a diferentes proprietários, porém Francisco Alves Cristóvão Pinheiro,⁵⁸ adquire todas os edifícios que constituíam os moinhos da Ordem em 1882, inaugurando no ano seguinte A Nabantina, fábrica de moagem para produção de farinha de motor hidráulico (Rosa, 1967, p. 197) (figura VIII, Anexo de Figuras A, p. 138). Seu herdeiro,

⁵⁸ Farmacêutico, empresário e personalidade conhecida de Tomar responsável pela construção da A Nabantina.

João Torres Pinheiro⁵⁹ adquiriu todos os lagares. Em sequência, Manuel Mendes Godinho⁶⁰ finalizou o processo de aquisição da moagem A Nabantina e dos demais edifícios do complexo em 1912.

Em relação aos lagares, o Lagar do Alcaide-mor, passou por diversos usos,⁶¹ sendo transformado em lavanderia no século XIX, oficina de carros em sequência e arquivo de documentos de Mendes Godinho (Jack, 1989, p. 52). Sobre os demais antigos lagares:

“Os dois Lagares adjacentes seguintes (Lagar do Secretário e Lagar do Martim Telles) tornaram-se uma fundição no final do século XIX, com uma oficina mecânica em um e fundição (de ferro e bronze) no outro. O quarto (Lagar o Novo) tornou-se um restaurante privado para o Firma Mendes Godinho. Os próximos dois Lagares adjacentes (Lagar da Cruz e Lagar de Pedro de Évora) foram demolidos por volta de 1914 após um período de reutilização, um como uma serralha movida a água, o outro como uma destilaria e uma loja de torneiro sucessivamente. O espaço do primeiro fornece um útil espaço aberto que serve para a área de vendas da Mendes Godinho. O segundo local agora é ocupado por uma empresa privada movida a água para geração de eletricidade, a Central Elétrica” (Jack, 1989, p. 52).

É importante ressaltar que o depoimento do historiador e arqueólogo Robert Ian Jack (1989) sobre o uso destes edifícios está desfasado. Jack (1989) informa sobre a utilização nestes espaços no final da década de 1980, porém atualmente o conjunto faz parte do complexo Cultural da Levada. Os usos atuais e anteriores podem ser observados nos mapas apresentados no capítulo anterior.

Sabe-se que em abril de 1835, foram postos em hasta pública os lagares do Secretário, da Cruz, o Novo, de Martim Telles e de Pedro de Évora e, posteriormente em

⁵⁹ Herdeiro de Francisco Alves Cristóvão Pinheiro, foi também farmacêutico e tornou-se presidente da Câmara de Tomar em 1890. Suas iniciais “J.P.T.” ainda estão presentes junto às portas dos edifícios do conjunto. Após a aquisição por Manuel Mendes Godinho, é conhecido que o proprietário escolheu não remover as iniciais, que passaram a significar “já te paguei” (Silva, 1943, p. 154)

⁶⁰ Manuel Mendes Godinho foi um empresário do ramo agroindustrial de Tomar. A sociedade Manuel Mendes Godinho & Filhos “tinha como atividade: compra, venda e moagem de cereais, vinho e azeite, fabrico e venda de farinhas, exploração agrícola de propriedades, fruição de prédios urbanos e cerâmicas” (Malaca Rosa, 2012, p. 19).

⁶¹ A passagem do tempo nos lagares da Levada de Tomar pode ser observada nos mapas de evolução urbana apresentados no Capítulo 3.

novembro do mesmo ano, o Lagar do Alcaide-mor e o D' El-Rei (Rosa, 1964, p. 28). Através da Carta de Arrematação nº 1343, de 10 de abril de 1839,⁶² sabemos que os lagares à venda possuíam tanto prensa de viga quanto moinhos de moagem, os dois métodos mais conhecidos e utilizados comercialmente para obtenção de azeite, com exceção do Lagar Martim Telles, que operava independentemente da existência de água (Jack, 1989, p. 53). Os moinhos de moagem baseiam o seu funcionamento num sistema em que uma pedra de moagem vertical é conduzida em torno de um grande recipiente ou cavidade por um eixo central conectado por meio de engrenagens a uma fonte de energia, no caso, as águas do Rio Nabão.

Após uma sequência de vendas e transferências que se iniciou com o fim da Ordem de Cristo, Francisco Alves Cristóvão Pinheiro transformou os antigos moinhos da Ordem numa Fábrica de Moagem, A Nabantina (Rosa, 1967, p. 198). Malaca Rosa (2012) informa, através da citação ao jornal “A Verdade, Anno 3, Domingo, 15 de abril de 1883, Número 155”, que a Nabantina utilizava motor hidráulico para produzir as seguintes farinhas: de trigo superfina nº 1, 2, 3, 4, 5 e 6; Rioão; Cabecinha; Sêmea fina; Sêmea entrefina; Farello (Malaca Rosa, 2012, p. 19). As rodas hidráulicas passam, então, a ser utilizadas usadas no contexto da industrialização, como motores centrais de energia para o funcionamento de máquinas e sistemas mecanizados.

O sistema de moagem da A Nabantina era o americano, que consistia, essencialmente, em um sistema fabril com energia central e a “introdução de mecanismos simples (roda, parafuso de Arquimedes, plano inclinado e nora), associados em cadeia de produção em contínuo (implicando redução de mão de obra e baixa do custo da farinha)” (Custódio, 2004, p. 10). Inicialmente o equipamento de moagem da A Nabantina funcionava através de uma roda hidráulica vertical, que possuía força variável entre 15 e 35 C/V (Custódio, 2004, p. 10).

O edifício da A Nabantina possui cerca de 13 metros de comprimento, 8 de largura e 11 de altura, com três andares. Sistemas mais complexos necessitavam mais espaço, o que resultava em uma organização espacial específica para receber todas a maquinaria inerente à produção industrial. Assim, na Casa da Turbina, a maquinaria da moagem ocupou os três andares do edifício, sendo a ligação entre as máquinas do sistema feita através noras ou calhas em madeira “que transportam o cereal ou a farinha no sentido vertical e por sem-fins, no sentido horizontal” (Malaca Rosa, 2012, p. 35). Como

⁶² O documento é relatado em: Rosa, A. (1966). Vol. II.

complemento ao sistema, foi introduzido um motor elétrico que era acionado em situações emergenciais quando não era possível a geração de energia hídrica. Este fato evidencia o grande potencial energético das rodas hidráulicas e demonstra que o recurso ao uso de energia elétrica pode ser secundário, dependendo da escala produtiva que se busca. No início do século XX, a roda hidráulica finalmente é substituída por uma turbina hidráulica, ainda existente no Complexo Cultural da Levada, o que resultou em uma ocupação diferenciada na Casa da Turbina. Esta turbina proporcionava uma queda de água de 2 metros de altura e pela qual, possibilitava uma potência aproximada de 90 C/V (Custódio, 2004, p. 10). Sobre seu funcionamento, Custódio (2004) especifica que:

“A rotação é controlada por um regulador Watt, adaptado à energia hidráulica. A rotação por impulsão das pás da turbina faz mover uma árvore motora, cujo eixo é perpendicular à máquina. Um veio horizontal e um volante transmitem e distribuem a força motriz pelos dois pisos. No piso térreo fazem operar seis pares de mós, a maioria de origem francesa” (Custódio, 2004, p. 10).

O Complexo Cultural da Levada integra atualmente o circuito turístico de Tomar, sendo um importante património cultural e industrial da cidade. A levada, construída no início da ocupação templária na região, testemunhou e ocupou papel de destaque no desenvolvimento urbano e industrial da localidade, sendo um importante elemento estruturador de Tomar. Tornou-se testemunho da importância das estruturas hidráulicas para formação da cidade, e que se situa na interface da história urbana com a história da ciência e da tecnologia. A Ordem de Cristo, grande protagonista do ordenamento do espaço urbano de Tomar, foi a responsável pelo funcionamento e propriedade deste complexo até a extinção das ordens religiosas no século XIX. Considerando sua importância no fornecimento de farinha e azeite na cidade, em que a população era dependente destas estruturas hidráulicas, assim como seu papel enquanto elemento estruturador de Tomar, mais uma vez é reforçado o poder da Ordem de Cristo.

4.2. A Roda Hidráulica em Tomar e o Açude do Mouchão

Sabemos que houve uma grande disseminação e intensificação do aproveitamento da água como fonte de energia a partir da Idade Média. A roda hidráulica, utilizada para produção de energia, era também um aparelho de elevar a água de rega. Em Portugal,

encontramos grande variedade de formas e tipos de roda hidráulica em todo o território. A alta incidência desta estrutura era de tal forma presente no cotidiano e na paisagem do território português no início do período moderno, que podemos observar sua representação no Livro de Horas de D. Manuel, finalizado nos tempos de D. João III.⁶³ A representação de duas rodas no mesmo cenário, e apresentadas tão próximas uma da outra, reforça que a paisagem portuguesa era marcada por estas estruturas hidráulicas.



Figura 28 - Livro de Horas de D. Manuel (1517 – 1534).

Conforme já evidenciado, a roda hidráulica foi amplamente utilizada na vila de Tomar desde o início da ocupação templária na região. É importante relembrar que a exploração destas estruturas eram um direito exclusivo da Ordem de Cristo e seu uso por outros indivíduos era condicionado à aprovação dos freires da Ordem. Todavia, era possível a utilização de estruturas hidráulicas pertencentes à Ordem de Cristo através de arrendamento. As azenhas, enquanto património da Coroa, da Nobreza e do Clero, podiam ser aforadas a elementos de mais baixa condição social, que as explorava por

⁶³ Os Livros de Horas eram comuns em meio a nobreza europeia entre os séculos XV e XVI e representavam o calendário litúrgico e ritual de oração de seus proprietários. O “Livro de Horas de D. Manuel I” é considerado um dos mais importantes manuscritos produzidos em Portugal, em que as iluminuras são consideradas de autoria de António de Holanda Foi iniciado em 1517 e finalizado durante o reinado de D. João III.

meio de um contrato (Rosa da Silva, 2008, p. 41). Por exemplo, o Lagar de Choca Palhas em Tomar, propriedade da Ordem de Cristo, era penhorado a terceiros.⁶⁴

Também era dever e atividade exclusiva da Ordem de Cristo, a gestão e repartição das águas do Rio Nabão para as diversas estruturas hidráulicas que dependiam de suas águas para seu funcionamento, por determinação de D. João III:

“Hei por bem e me praz que daqui em diante o Padre Frei António de Lisboa, que agora está por Governador do dito Convento, por bem da Reformação, e qualquer outro Governador ou Prelado que ao diante for, tenha cárrago de mandar alimpar a dita Levada quando cumprir e for necessário, e assim de mandar repartir a água, quando for pouca, de maneira que não haja míngua dela nos ditos moinhos, e para os Lagares vá também a que for necessária, o que cada um de boa mente se possa dar, para que uns e outros possam moer e que nem o povo nem o Convento recebam por isso perda” (in Rosa, 1971, p. 211)⁶⁵

Em 1807, para fazer face à falta de água, o povo recorreu à Ordem de Cristo, solicitando que fosse refeita a repartição de águas do rio Nabão de modo que satisfizesse as necessidades da população.⁶⁶ D. João III, em 1529, reforçou o dever e direito exclusivos dos freires da Convento de Cristo na repartição destas águas, em que a gestão das águas do Nabão por parte da Ordem não poderia ser contestada.⁶⁷

No mesmo pedido, é verificado que diante dos interesses e súplicas da população, que os freires do Convento, foram pressionados a realizarem uma audiência com as partes interessadas para determinação de horários de funcionamento para as estruturas hidráulicas que dependiam das águas do Nabão. Antes, a repartição das águas foi determinada para que os engenhos do Convento trabalhassem por onze horas por dia, ou seja, a água era direcionada por este período para estes engenhos, sendo o restante das horas divididas para o trabalho de outras estruturas.⁶⁸ Assim, as águas eram direcionadas para o funcionamento das rodas hidráulicas da Ordem de Cristo por mais tempo que as

⁶⁴ ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0212 – m0214: Lagar de Choca Palhas penhorado e sua arrematação.

⁶⁵ ANTT, Livro das Audiências do Paço dos Cubos (Cristo, 44) da Repartição das Águas e Correições dos Moinhos e Lagares e Limpeza da Levada, em Rosa, A. (1971). Vol. VII.

⁶⁶ ANTT, PT/ TT/ 77118, m0212 – m0214.

⁶⁷ ANTT, PT/ TT/ 77118, m0212 – m0214.

⁶⁸ ANTT, PT/ TT/ 77118, m0212 – m0214.

demais estruturas individualmente, evidenciando que seus interesses estavam em primeiro lugar nas determinações sobre o território.

Apesar do claro domínio da Ordem de Cristo sobre as estruturas hidráulicas construídas nas margens do Rio Nabão, a análise de mais um documento⁶⁹ permite o entendimento que este poder se estendia para outros setores. Nesta fonte, há o requerimento para construção de um moinho de vento, que por sua vez foi negado pelos freires em 1801, pois já havia moinhos de água suficientes em Tomar, em que cita que *“cujo rio (Nabão) na extenção de mais de duas legaos, ribeiras, e ribeiros, estão cheios de engenhos sempre promptos para os seus uzos”*.⁷⁰ Na resposta do Convento de Cristo, é utilizado o recurso histórico de revisão de decretos e determinações de reinados anteriores, evidenciando seu poder de decisão e de controle sobre o termo de Tomar.

Após a extinção das ordens religiosas em 1834, diversos bens da Ordem de Cristo foram a leilão, constatando-se o número expressivo de estruturas hidráulicas sob poder da Ordem de Cristo.⁷¹ O Diário do Governo nº 256 de 30 de outubro,⁷² por exemplo, colocou em hasta pública em 23 de janeiro de 1836 diversas propriedades que incluíam lagares de vinho e azeite, com sua levada e açude; moinhos da vila de Tomar, incluindo pedras (termo utilizado localmente para designar mós) e azenhas, e moinhos de rodízio (moinhos instalados junto a rios, ribeiros ou de maré).⁷³

De acordo com a classificação apresentada por Dias e Galhano (1986), a forma mais comum de roda hidráulica encontrada em Tomar é o tipo em que os alcatruzes estão presos aos arcos da roda. Os autores informam que estas rodas são sólidas e de construção elaborada e que “são frequentes nas margens do rio Nabão e existe uma mesmo no jardim da cidade de Tomar” (Dias & Galhano, 1986, p. 46). Os autores se referem à Roda do Mouchão, localizada junto ao Parque do Mouchão, reconstruída em 1976 em madeira de pinho. Esta estrutura segue o modelo sírio (Rodrigues & Merlos Romero, 2020, p. 341). A semelhança é clara quando observamos os detalhes do modelo sírio em comparação com a Roda do Mouchão (figura 29, p. 88; figura 30 e 31, p. 90). A Roda do Mouchão possui pares de alcatruzes em barros, cada um com capacidade de 5 litros. Assim, supõe-se que sua capacidade de movimentação é de 75 mil litros.

⁶⁹ ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0201 – m0208.

⁷⁰ ANTT, PT/ TT/ 77118, m0201 – m0208.

⁷¹ Lista completa de bens que foram a leilão em: Rosa, A. (1966). Vol. II.

⁷² Ver em: Rosa, A. (1966). Vol.II.

⁷³ Dias, J., Oliveira, E. V. de, & Galhano, F. (1959).



Figura 29 - Representação de uma nora síria da história de Bayad e Riyad (século XIII).

Os elementos constituintes desta roda podem ser observados no anexo desta dissertação (figura IX, Anexo de Figuras A, p. 139). De acordo com Ferreira (1976), o funcionamento da roda se dava pelo seguinte:

“Represada pelos açudes de estacaria, a água encaminhava-se para os canais das rodas e forte corrente (...) corria e batia nas “penas” (pás) das rodas. Empurrava-as. À frente das “penas”, atacados nas “cintas exteriores” (eixo) iam os alcatruzes que mergulhavam, enchiam, subiam, despejavam nos “tabuleiros” e lá seguia a água para o “calheiro real” (...) e, assim, chegava a água a hortas e pomares” (Ferreira, 1976, p. 59).

Os açudes de estacaria represavam a água e as encaminhava para os canais para o funcionamento das rodas. Para atingir a força de corrente adequada, isto é, a força necessária para empurrar as pás das rodas, era preciso um determinado desnível entre as albufeiras dos açudes, existindo assim uma relação de equilíbrio entre os diversos açudes presentes na área para que não ocorresse prejuízos para o funcionamento de outras rodas e demais estruturas dependentes da força motriz do rio (Ferreira, 1976, p. 42). Para a

construção de açudes e funcionamento de rodas, havia, portanto, a imposição de serem subordinados a pontos, ou alturas. Caso o açude represasse mais água que o necessário, prejudicando funcionamento de outras estruturas hidráulicas do Nabão, era realizado “recalque do açude”, em que o nível da albufeira era conduzido para que houvesse um maior escape da água por cima do açude (Ferreira, 1976, p. 50).

O açude do Mouchão, que serve a Roda do Mouchão, era construído tipicamente em estaca de pinho, erva e areia, sendo destruído no começo das cheias em outubro e reconstruído em maio todos os anos (Ferreira, 1976, p. 49).⁷⁴ Uma das razões para a sazonalidade do açude era a prevenção de eventuais cheias resultantes do regolfo do açude.⁷⁵ Podemos concluir que este tipo de açude era comum em Tomar diante do documento que determinava a retirada das estacas dos açudes de estacaria até outubro em 1765.⁷⁶

É importante reforçar que a Roda do Mouchão é excepcional no panorama nacional português, com suas proporções consideráveis e por resistir até aos dias atuais, autenticando os relatos históricos sobre a influência árabe na construção de estruturas hidráulicas e da importância da roda na consolidação de territórios.

Sabemos que a Roda do Mouchão é uma reconstrução de uma pré-existente no local, porém é incerta a data de construção original. No entanto, temos conhecimento da extensão de estruturas hidráulicas construídas no Nabão desde o início da ocupação templária em Tomar, assim como a presença de outras rodas hidráulicas de influência árabe em território português, em que “as azenhas parecem ser, contudo, de influência muçulmana (...) Pudemos verificar também que estes engenhos de moagem estão presentes em Portugal desde os primórdios da nacionalidade” (Rosa da Silva, 2008, p. 40). Considerando estas informações, podemos supor que o local era contemplado com a existência de uma roda há um tempo considerável.

Vale ressaltar que a Roda do Mouchão era utilizada para a rega e não para produção de energia. Segundo postais do início do século XX, podemos observar alguns

⁷⁴ Tradicionalmente, a construção do açude contemplava uma estaca padrão, conhecida por “estaca mestre”, que permanecia após a desmanche do açude e podia ser acompanhada por mais outras três estacas auxiliares. A permanência desta estaca tinha como objetivo marcar a altura para a reconstrução da estrutura na primavera seguinte (Ferreira, 1976, p. 42).

⁷⁵ Esta questão já não é pertinente diante da facilidade de remoção de obstáculos no açude. Em 2019, foi realizada uma intervenção que efetuou a cravação de estacas e escoras em madeira de pinho tratado, com aplicação de pedra de enrocamento na sua base, configurando uma base que não necessita ser demolida para permitir a passagem da água, mas que possibilita a execução de uma represa em maio e sua desmontagem em outubro.

⁷⁶ ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0219: Determinação para retirada das estacas (açudes de estacaria) até outubro.

exemplares de rodas no Rio Nabão com função de canalizar água para a rega, porém não foi possível estabelecer se estas estruturas foram construídas pela Ordem de Cristo ou após sua extinção (Anexo de Figuras A: figura II, p. 135; figura III, p. 136).



Figuras 30 e 31 - Roda do Mouchão e estacas de pinho do Açude do Mouchão (esquerda)/ Roda do Mouchão em funcionamento no mês de agosto, 2020 (direita).

4.3. Nabão Industrial

A Ordem de Cristo, ao manter os direitos de exploração do rio, contribuiu para sustentar a dependência da população local. Por outro lado, o rio Nabão permitiu o desenvolvimento económico e industrial da localidade através da utilização das suas águas para o funcionamento de estruturas hidráulicas ao longo do seu curso. Inicialmente, para a produção em pequena escala dos moinhos e levadas e, posteriormente, para o funcionamento das máquinas das diversas indústrias instaladas no local, principalmente a partir do XVIII.

Dentre estas indústrias, se destaca a Real Fábrica de Fiação⁷⁷, criada em 1789 por Jacomé Ratton e Timotheo Verdier, primeiro estabelecimento fabril a introduzir iluminação elétrica em Portugal (Portaria n.º 285/2013, DR, 2.ª série, n.º 91). A fábrica

⁷⁷ Para mais informações sobre a Real Fábrica de Fiação, ver: Custódio, J., & Santos, L. (1990). *A Real Fábrica de Fiação de Tomar e a primeira geração europeia e americana de fábricas hidráulicas*. Coimbra: Coimbra Editora.

adotou a “*water frame*”, máquina hidráulica de fiar que funcionava a partir da força motriz do Rio Nabão, cuja corrente movimentava a roda responsável pelo funcionamento da maquinaria. Para tanto, foi necessária a construção de um açude também no ano de 1789, hoje classificado como Monumento de Interesse Público (Portaria n.º 285/2013, DR, 2.ª série, n.º 91), alterando o rio.

É importante citar que Jacomé Ratton, para além de empresário, era também cavaleiro da Ordem de Cristo. A Ordem era composta por monges, mas também cavaleiros, sendo comum, a partir do século XVIII, a existência de mercadores e artistas em seu corpo, que entraram para a Ordem de Cristo buscando a ascensão social de sua linhagem. Este acontecimento reforça a importância da Ordem no panorama português.

O açude da Real Fábrica de Fiação ainda existe e é um elemento estruturante da paisagem do Nabão, em que há “uma notável integração paisagística, o açude consiste numa muralha angular disposta entre as duas margens, formada por dois lanços desiguais, e completada pelo canal que conduzia a água para a fábrica” (Portaria n.º 285/2013, DR, 2.ª série, n.º 91).



Figuras 32 e 33 – Real Fábrica de Fiação (esquerda)/ Canal da Real Fábrica de Fiação (direita).

Considerando o surgimento de várias fábricas ao longo do rio Nabão a partir do século XVIII, analisei detalhadamente o documento “Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma fábrica de papel branco e pardo em Tomar”⁷⁸ de 1799, pois contém informações vitais que demonstram o domínio da Ordem de Cristo sobre os recursos hídricos da vila no final do século XVIII e permite observar as relações de poder

⁷⁸ ANTT, Ministério do Reino, mç. 687, proc. 37.

existentes no controle do território. Para além disso, dá um panorama geral no cenário industrial de Tomar, que logo mais se tornaria um polo industrial de produção de papel em Portugal.

O documento analisado constitui uma resposta à um pedido do empresário Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma fábrica de papel branco e pardo nas margens do rio Nabão em 1799.⁷⁹ O manuscrito inclui um conjunto de relatórios oficiais das diferentes partes envolvidas no processo, que transmitem suas posições e considerações quanto à possibilidade de abertura da fábrica proposta pelo requerente.

O texto não é claro a respeito de quem seja Bernardo Daniel de Moraes, apenas se sabe que o requerente, da antiga Vila do Punhete e atual Vila de Constância, pretendia abrir uma fábrica de papel no Sítio do Prado, na localidade de Tomar, mais precisamente no local onde antes se encontrava uma Fábrica de Ferrarias. O documento também informa que se tratava do segundo pedido por parte do requerente para abertura da tal fábrica. Moraes propunha a utilização das águas do açude e do canal pertencentes às Quintas da Granja⁸⁰ e do Prado, utilizado também pela Real Fábrica de Fiação. As águas deste açude ainda eram responsáveis pelo funcionamento de engenhos de produção de farinha e azeite de propriedade dos freires do Convento de Cristo, além de elevar água para a rega das terras da Comenda do Prado e Quinta da Granja, conforme apresentado pelo Marquês Mordomo-Mor do Reino⁸¹ em 1799.⁸²

Moraes solicitou o aproveitamento das águas do Rio Nabão e de um açude pertencente à Ordem de Cristo, assim como da estrutura que anteriormente funcionou como Fábrica de Ferrarias. Seu objetivo era estabelecer uma fábrica de papel, contribuindo para a redução das importações de papel branco e pardo,⁸³ sendo, portanto, considerado de utilidade pública. É importante evidenciar que os requerimentos eram remetidos ao Rei de Portugal e que cabia ao soberano responder a favor ou contra o

⁷⁹ Dada a importância deste documento, uma análise detalhada do mesmo foi por mim publicada num artigo da revista *Gardens & Landscapes*, aceite para publicação.

⁸⁰ A Quinta da Granja é uma propriedade de grande valor patrimonial pela arquitetura de sua casa principal e pertenceu à Ordem de Cristo até sua extinção. Situa-se junto ao rio Nabão.

⁸¹ Era o primeiro oficial da Corte portuguesa. Dentro de suas funções, o Mordomo-Mor era responsável pela administração interna da Casa Real, aconselhando o Rei sobre os filhamentos e seus respectivos despachos, renúncias de cargos e súplicas após consulta com o monarca, e estava diretamente envolvido com as questões financeiras da Cotel. Não é claro quem foi o Mordomo-Mor em 1799, existem apenas registos do seu antecessor, D. João da Bemposta de Bragança (1726 - 1780) e sucessor, João Carlos de Bragança Sousa e Ligne (1719 - 1806), que serviu como Mordomo-Mor desde 1801.

⁸² Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799.

⁸³ Acredita-se que o objetivo era a produção de papel de embrulho, que era conhecido por papel pardo em Portugal.

solicitado pelos requerentes. Assim, Bernardo Daniel solicita ao rei que lhe fossem aforradas as estruturas da extinta fábrica de ferrarias localizada no Prado, assim como utilização do açude. Porém, foi de entendimento do rei que as partes interessadas, Ordem de Cristo e Real Fábrica de Fiação de Tomar, deveriam responder ao requerimento antes que fosse tomada qualquer decisão em relação à construção da fábrica de papel proposta. Na ausência de posicionamento de ambas partes, o Mordomo-Mor do Reino intimida, em cumprimento de Aviso Real de 29 de agosto de 1799, que tanto a Ordem de Cristo quanto o administrador da Real Fábrica de Fiação, respondessem o Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes.

O Marquês Mordomo-Mor do Reino, ainda em cumprimento do Aviso de 27 de maio de 1799, averiguou o requerimento de Bernardo Daniel de Moraes. O oficial informa que o requerente assegurou que havia água suficiente para todos os usos envolvidos e que, em caso equívoco, seria possível levantar as águas do açude como forma a solucionar o problema do abastecimento. Assim, era de seu entendimento que nenhum prejuízo seria resultando da construção da fábrica pretendida de acordo com a narrativa do requerente.⁸⁴ Ainda relata que ocorreram sucessivos desarranjos que prejudicaram o funcionamento da fábrica de fiação, como a ruína de seu açude. Não é claro o posicionamento de Timotheo Verdier em sua réplica. No entanto, em sequência afirma que por ter mais capital que os demais sócios da Real Fábrica de Fiação, pode representá-los, concluindo, finalmente, que o Rei decidirá o que é melhor para todos.⁸⁵ No final, não é possível determinar suas convicções.

No entanto, os freires do Convento de Cristo enfatizaram que eram contra o pedido de Moraes. O frei Afonso de Castro Bento, ao responder, fez um relato histórico da importância que a Ordem teve no território de Tomar desde a época medieval como forma de justificar a posição de seu convento, destacando o direito exclusivo de exploração dos recursos hídricos do Rio Nabão. Informou que os privilégios da Ordem de Cristo eram reforçados de tempos em tempos, com incorporação de terras para seu sustento, por exemplo.⁸⁶ Continua o relato informando que, por entendimento do rei D. Dinis I, era papel da Ordem de Cristo e não do povo, edificar moinhos e lagares ao longo do Rio

⁸⁴ Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799.

⁸⁵ Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799.

⁸⁶ Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799.

Nabão. D. Manuel I, por sua vez, outorgou a Nova Lei do Foral em 1510, que estabelecia entre diversas normas, o direito exclusivo por parte da Ordem de construir moinhos e lagares no Nabão, consolidando o poder dos freires no gerenciamento dos recursos da vila.

No entanto, em 18 de fevereiro de 1750, a Real Fazenda ordenou que os edifícios que outrora serviram como Fábrica de Ferrarias fossem entregues ao Convento de Cristo. Para os freires, era claro que desde então que a água obtida no açude não atendia à demanda dos moinhos de farinha, lagares de azeite e demais estruturas existentes no Sítio Prado. No entanto, em 7 de julho de 1772, os frades perderam seus direitos sobre os edifícios da Fábrica de Ferrarias. No seguimento da intenção do Marquês de Pombal, na qualidade de primeiro-ministro do Rei D. José I, de transformar Tomar em polo industrial, a Real Junta de Comercio expropriou os referidos edifícios, com vista à sua utilização para a construção de uma fábrica de papel.

“Pelo Aviso da copia inclusa, que acabo de expedir ao Provedor da Comarca de Thomar, ficará VS^a entendendo haver Ele REY Meo Senhor mandado entregar á Junta do Comercio destes Reinos, Seus Dominios e Edifícios, em que esteve a Fábrica de ferro no Sítio do Prado junto á Villa de Thomar. Dellesdão pela Cópia inclusa todas as mais especificas noções. E o mesmo Senhor he servido que de Junta o faça logo aplicar ao uso de huma Fábrica de Papel por conta dos mesmos Interessados, que já tem a da Louzãa, ou de quaes quer outros que hajam de erigir outra Nova Fábrica da mesma manufatura debaixo das Condições da Primeira Cedendo tudo pelo preço da sua avaliação aos Executores da referida Fábrica. O que tudo VS^a fará presente na sobre dita Junta para afim se execute e se dé conta do effeito da referida Commissão por esta Secretaria de Estado dos Negócios do Reino.

V.S^a Paço a 2 de Julho de 1772

Marquês de Pombal

S. Joaquim Inácio da Cruz Sobral”⁸⁷

⁸⁷ Transcrição do documento da Junta de Comércio para a criação da Fábrica de Papel do Prado. Fonte: <https://www.papeldoprado.com/empresa/>. Data de acesso: 20 de novembro de 2018.

No entanto, essa fábrica não foi construída. Sobre este acontecimento, também é citada na réplica do Convento que para além desta tentativa de 1772, houve ainda outra por parte de Francisco José da Pedreira, que tinha intenção de construir uma fábrica de tecidos.⁸⁸ Este acontecimento demonstra mais uma vez o poder da Ordem de Cristo sobre a gestão do território de Tomar. A Ordem procurava, por meio de uma retrospectiva histórica, afirmar seu papel como ainda o grande poder nos processos decisórios que incidem sobre a localidade. Vemos uma tentativa de manter este título mesmo quando não lhe cabe o poder de decisão, em que a Ordem se agarra a elementos históricos para tal. É importante notar que a situação por qual Moraes foi sujeito, foi repetida diversas vezes, em que pedidos eram encaminhados ao rei e a Ordem se pronunciava contrária, exercendo sua influência e contribuindo para a obstrução de construção de novas estruturas, fabris ou não.

Portanto, assim como em 1772, os frades do Convento de Cristo foram contrários ao pedido de Moraes. Mantiveram a opinião de que a construção da fábrica ocasionaria a falta de água para o funcionamento dos moinhos e lagares, sendo um grave prejuízo para o interesse público. Argumentaram também que a irrigação das terras do Sítio Prado também seria prejudicada. Por fim, eles afirmaram que a própria Coroa sofreria com a perda de dízimos. Além disso, para os frades, o recorrente erro ao presumir que o açude localizado junto à antiga Ferraria era propriedade do Almoxtarifado de Tomar. Apesar de admitirem que os edifícios da antiga Fábrica de Ferrarias de fato não eram mais propriedade do Convento de Cristo, utilizaram como argumento para sua oposição ao pedido do requerente que, independentemente da posse desta estrutura, o açude, assim como suas águas, são suas propriedades por motivos históricos, reforçando seus privilégios frente à Coroa e no território do termo de Tomar.⁸⁹

Bento considerou que a solução de elevação das águas do açude para contornar possíveis escassezes, arruinaria as várzeas do Sítio Prado. Para corroborar seu ponto de vista, o frade expôs sobre a grande enchente de 1798, que assolou o açude da Real Fábrica de Fiação.⁹⁰ De acordo com Bento, tendo em vista todos os danos causados por esta enchente, o Convento de Cristo decidiu ceder as águas de seu açude no Sítio do Prado

⁸⁸ Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799.

⁸⁹ Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799.

⁹⁰ Transcrição do Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes para a abertura de uma Fábrica de Papel em Tomar, 1799.

para a administração de Timotheo Verdier. Porém, é sabido que quem determinou sobre tal pedido foi o rei. Por fim, como último argumento, Bento alegou a vontade da população local. Conforme relatado, havia uma grande preocupação com as potenciais consequências negativas das atividades industriais no Rio Nabão, que poderiam alterar e corromper suas águas. Porém, assim como Timotheo Verdier, ele expressou, no final, que a Coroa determinaria o mais justo.

Bento defendeu a posição do Convento de Cristo com base em vários documentos.⁹¹ No conjunto de documentos, relatórios e informações constantes do Requerimento Bernardo Daniel de Moraes, não se encontra incluída a decisão final sobre a construção da Indústria de Papel Branco e Pardo pretendida pelo recorrente. Mas a posição contrária do Convento de Cristo é clara e, devido à exclusividade sobre os recursos hídricos do rio Nabão e sua influência no território, contribuiu para a inviabilização da concretização da proposta de Bernardo Daniel de Moraes, como aconteceu em episódios anteriores em Tomar. Sabe-se que apenas em 1822 uma fábrica de papel se instalou no local, mas já num reinado e contexto completamente diferente. Para trás tinha ficado o Antigo Regime e uma Monarquia Constitucional iria abanar os poderes das Ordens religiosas. Somente com o fim das ordens religiosas no ano de 1834 é que um rápido e concreto desenvolvimento industrial na localidade foi possível. Após este período, a Companhia de Papel Prado, é constituída em 1875, através da incorporação da Fábrica de Papel do Prado e a Fábrica de papel de Lousã, Penedo.

⁹¹ 1) Aviso de 7 de julho de 1772, assinado pelo Marquês de Pombal; 2) Provisão de 18 de fevereiro de 1750, assinada pelo Marquês de Abranches; 3) Procuração de 13 de julho de 1772; 4) Documento de petição de Helena Frizan Verdier, esposa e representante legal de Timotheo Verdier, solicitando assistência diante da Grande Enchente que arruinou o açude da Real Fábrica de Fiação (ANTT, Ministério do Reino, mç. 687, proc. 37).

CAPÍTULO 5:

Conclusão



5. Conclusão

Tomar expressa um contexto urbano muito particular, influenciado pela água, em que o traçado foi-se constituindo através da aplicação de princípios morfológicos baseados em modelos urbanos dos séculos XII e XIII, estabelecendo simultaneamente um intenso diálogo entre o Rio Nabão e a colina do Convento de Cristo. Esta relação indissociável dos aspectos físicos naturais e as condições estratégicas e políticas históricas envolvidas, criou uma ocupação única no panorama nacional. É importante, no entanto, notar que outras cidades de Portugal compartilhavam condições geográficas semelhantes à Tomar, que determinaram a criação de traçados ao mesmo tempo que limitavam sua expansão. É o caso, por exemplo, da urbanização nos vales de Lisboa ou em sua zona ribeirinha, conforme uma série de autores expõem. Porém, no caso de Tomar, é necessário somar outras variáveis a esta equação: a Ordem de Cristo e as estruturas hidráulicas construídas.

Diversos fatores contribuíram para a organização espacial de matriz geométrica de Tomar. A geografia do lugar, com a presença da colina e do Rio Nabão, como já relatado, e a estratégia defensiva dos templários, em que foi traçado um modelo de povoamento dependente da ordem militar e organizado para um melhor controle territorial. Esta dependência, em um primeiro momento existente por questões de segurança, é mantida nos séculos seguintes diante do domínio absoluto que a Ordem de Cristo possuía sobre o território, em especial no controle sobre os recursos hídricos do Rio Nabão.

Tomar constitui uma forte relação com o Rio Nabão e as estruturas hidráulicas precisamente por ser uma questão essencial para a Ordem de Cristo, que retirava destes elementos suas maiores receitas. Este domínio, existente desde o momento de criação até o fim da ordem, refletia diretamente no cotidiano e, naturalmente, na forma urbana. Esta dinâmica é observada nos mapas elaborados. No sentido que as formas urbanas dependem também das condições históricas e socioeconómicas, o mapeamento da evolução urbana permitiu também identificar as permanências no tecido urbano atual. O mapeamento se mostrou uma ferramenta na compreensão do traçado urbano e seus elementos estruturantes, sendo um importante instrumento na leitura da cidade, e em particular Tomar. Através dos mapas, foi possível confirmar a forte relação entre o crescimento da cidade e as estruturas hidráulicas construídas ao longo do Rio Nabão. Estas foram sendo entendidas como motores de desenvolvimento e polarização do crescimento urbano,

ditando a organização do traçado urbano de Tomar. Do mesmo modo, no plano da água, criaram novos canais e foram moldando o curso do rio ao longo do tempo.

A partir da análise dos estudos de caso apresentados, assim como das fontes primárias apresentadas, é clara a influência da Ordem de Cristo no controle sobre o território de Tomar e consequentemente na forma urbana desenvolvida. Em suas respostas, a Ordem segue um padrão, em que procurou exercer o seu poder através de uma narrativa histórica, reforçando seus deveres e privilégios, principalmente o seu direito exclusivo sobre o controlo das estruturas hidráulicas instalados ao longo do Rio Nabão e de suas próprias águas. É evidente, portanto, que a população estava sujeita à boa vontade dos freires. Sua sobrevivência, uma vez que a água é essencial à vida, estava inerente a este poder. Isto indica o poder da Ordem de Cristo nos processos decisórios em Tomar. Lembramos, inclusive, que o posicionamento dos freires foi suficiente para impedir o projeto do Marquês de Pombal de ser efetuado na vila. Ao longo da história de Tomar, a Ordem ditou as regras do seu desenvolvimento.

Estando comprovado que o Rio Nabão foi fundamental ao desenvolvimento de Tomar e sendo a Ordem de Cristo a detentora dos direitos de exploração de suas águas, podemos concluir que o desenvolvimento da cidade estava diretamente ligado às vontades e interesses de seus regentes e freires. Essa dinâmica está expressa também quando analisamos o processo de formação urbana de Tomar nos períodos estudados. Observamos um auge durante a administração de D. Henrique e D. Manuel, que notoriamente se dedicaram ao espaço urbano da Vila de Baixo. A seguir, assistimos a um processo gradual de perdas, tanto no sentido económico quanto político, a partir de uma sequência de monarcas que pouco contribuíram para o desenvolvimento urbano de Tomar, sendo observada uma predominância de ações voltadas para a consagração do Convento de Cristo enquanto estrutura arquitetônica de destaque no cenário nacional.

No entanto, a importância das estruturas hidráulicas foi mantida durante todos estes períodos, uma vez que eram equipamentos fundamentais à vida e às receitas da Ordem de Cristo. Neste sentido, independentemente do momento, seja de auge ou de declínio, sempre houve a preocupação de manter o funcionamento em condições adequadas destas estruturas. Mesmo após o fim das ordens religiosas em Portugal, o interesse pelas estruturas hidráulicas em Tomar se manteve e assumiu, papel de atração para empresários. Deste modo, é claro também seu caráter polarizador em todos os períodos representados, em que manteve seus posicionamentos centrais no tecido urbano e continuam a organizar o espaço e a vida urbana de Tomar.

Ao longo do processo de investigação, foi observada uma extensa bibliografia associada ao tema. Foi realizado um esforço de síntese de informações dispersas e o resultado deste trabalho permite a visualização fácil e acessível da evolução urbana de Tomar sem a necessidade de recolher a diferentes fontes. É importante referir que o conjunto de informações reunidas nesta dissertação contribui também para traçar futuras estratégias de salvaguarda do património material e imaterial tomarense.

Considerando que esta dissertação se enquadra em um dos estudos de caso do Projeto AQUA e seu objetivo principal de construir conhecimento histórico sobre a gestão de água em jardins e cercas conventuais dos séculos XVI ao XIX, a visão sobre a gestão da água em Tomar, em especial o domínio dos freires do Convento de Cristo sobre o Rio Nabão e as estruturas hidráulicas, contribui para a concretização dos objetivos do projeto e seu sucesso. Aliás, a presente dissertação contribui também para o acervo do projeto, colaborando com os mapas elaborados, as fontes descobertas em diversas idas a arquivos históricos e bibliotecas, assim como material reunido do trabalho de campo em Tomar, tais como arquivos fotográficos, observações diretas e também os contactos estabelecidos, visando facilitar o trabalho a ser realizado durante o projeto. No mais, a pesquisa e trajetória de concretização desta dissertação contribuiu na organização de seminários e produção de artigos científicos, e configura um importante material de apoio para a realização de outras pesquisas dentro do contexto do Projeto AQUA.

A leitura evolutiva permite compreender a cidade atual e observar a relevância de estruturas de destaque na sua organização espacial, que em um primeiro momento ocuparam locais periféricos e hoje são centrais no tecido urbano de Tomar, caracterizados como pontos de articulação. Sem o estudo evolutivo e a sua representação nos diferentes momentos temporais, não seria possível identificar as relações estabelecidas no território apontadas nesta dissertação. Assim, a metodologia de regressar historicamente a momentos anteriores a fim de justificar a configuração do tecido urbano atual, permite a leitura, interpretação e compreensão de uma realidade complexa, assim como também permite apoiar e justificar soluções pensadas no planeamento urbano que respeitam tanto a realidade quanto o desenvolvimento histórico de uma cidade.

Do mesmo modo, a leitura da revisão do Plano Diretor Municipal de Tomar (PDMT) no capítulo 3, permitiu observar as dinâmicas no ordenamento do território atuais, em que é notável uma preocupação com o património material de Tomar. O texto classifica património cultural em categorias distintas: imóveis classificados e imóveis em vias de classificação. No entanto, também inclui espaços ou elementos pontuais de valor

considerados como de interesse público. Neste sentido, nos anexos do PDMT, são listados os patrimónios considerados de valor cultural, que inclui o Açude da Fábrica de Fiação como classificado, e o Museu da Levada, em vias de classificação. Como elementos não classificados, integra a lista os seguintes: antigos lagares e moinhos da Ribeira da Vila/Lagares d'El Rei; Açude dos Frades; Fábrica de Fiação; Fábrica da Matrena; Fábrica do Prado; Fábrica do Sobreirinho. Contudo, apesar de afirmar o valor cultural destas construções, não há mecanismos ou planos para a conservação e reabilitação destas fábricas e, em especial, suas respetivas estruturas hidráulicas, como os açudes e canais construídos adjacentes, com exceção do Açude da Fábrica de Fiação. Ainda assim, vale notar que este é pouco aproveitado considerando o forte potencial turístico que possui, assim como as demais estruturas mencionadas.

A respeito da vertente ambiental do PDMT, a Real Fábrica de Fiação está inserida dentro de zonas inundáveis ou ameaçadas pela cheia. Conforme evidenciado no capítulo 3, esta construção está em condições deploráveis, sendo imprescindível o seu restauro antes que seja tarde demais. O PDMT não especifica esta necessidade e, apesar de reconhecer a fábrica como de valor cultural, não reconhece a importância de seu restauro, assim como seu canal. No entanto, especifica que são permitidas obras de conservação e reconstrução de estruturas existentes e licenciadas dentro destas zonas, o que permite a contemplação de futuras ações neste âmbito.

Considerando as linhas de estratégia de desenvolvimento territorial municipal (LOE) apresentadas no capítulo 4, o PDMT procura aproveitar o potencial turístico de Tomar e consolidar a cidade como destino turístico. Ao mesmo tempo, pretende também valorizar o património natural e construído local, qualificando a paisagem. Todas as estruturas hidráulicas apresentadas nesta dissertação, que, em conjunto com outras estruturas de destaque, formaram o espaço urbano e a memória coletiva tomarense, devem ser aproveitadas nestas linhas estratégicas. Possuem grande potencial turístico, como é comprovado pela construção do Museu e Complexo Cultural da Levada. Esta vertente turística deve ser ampliada no sentido de incorporar as grandes estruturas fabris e suas estruturas hidráulicas adjacentes, sendo fundamental sua reconstrução e requalificação.

Do mesmo modo, o Rio Nabão e o conjunto de estruturas hidráulicas ainda existentes ao longo de seu curso, devem ser incluídos em futuros planos paisagísticos. Mais uma vez, a qualificação de suas margens abre caminho não só para o turismo, mas também para o proveito da comunidade local, através de usos de lazer, que permitam também o resgate da identidade local. Assim, apesar do PDMT não apresentar normativas

ou propostas específicas para as estruturas hidráulicas, ao incluir o percurso do Rio Nabão desde o centro histórico até a localidade de Paredes ao norte da antiga Vila de Baixo como Zona de Interesse Turístico (ZTI) prioritária e ao prever a qualificação das margens do rio entre a cidade e o Agroal, abre caminho para a criação de planos que valorizem a relação com a água em Tomar e que permita o resgate do uso das estruturas hidráulicas.

A título de exemplo, roda hidráulica tem ainda hoje um grande potencial energético e pode ser especialmente benéfica não só como fonte auxiliar, mas em sistemas em que é fonte principal, uma vez que através desta estrutura é produzida energia limpa e mais barata, sendo a energia elétrica uma fonte secundária, como era o caso na Nabantina. Como aparelho de rega, a volta de sua utilização em escala local e familiar pode contribuir para a diminuição de demanda, em especial em questões agrícolas. Neste sentido, revisitar o modelo da roda hidráulica, compreendendo o seu processo construtivo e seu contexto histórico de utilização, se mostra fundamental.

É inequívoca a riqueza simbólica e funcional da roda hidráulica e outras estruturas hidráulicas amplamente utilizadas entre os séculos XVI e XIX, que se não devidamente valorizada e incluídas nem processos de planeamento urbano se poderão perder de forma irremediável. É por isso necessária sua recuperação, não apenas pelo seu sentido histórico, mas também pelo que ainda pode representar infraestruturalmente nos sistemas de gestão e controlo da água. As futuras estratégias de planeamento em Tomar não devem ser pensadas sem a valorização destas estruturas, buscando inseri-las mais uma vez no centro da vivência da cidade, como forma de valorização da história tomarense, fundamental não só para a preservação da memória coletiva de seu povo, mas também diante de seu potencial turístico, para além de sua funcionalidade.

A partir do conhecimento histórico, podemos refletir para melhor planejar o futuro. O entendimento das estruturas hidráulicas nesta dissertação contribui como inspiração para a adoção de modos mais sustentáveis de produção energética, bem como da relevância da água e sua gestão na estruturação do espaço urbano contemporâneo. É necessário, no entanto, evidenciar que o estudo realizado abre caminho para a realização de outros mais aprofundados no tema. Foi possível contemplar o caminho valioso e fundamental do estudo, que se insere como importante na temática do consumo de água insustentável da atualidade. A dissertação permitiu por isso reforçar o valor histórico e cultural que algumas destas estruturas possuem e, assim, evidenciar a pertinência da sua utilização em futuras ações estratégicas de planeamento e ordenamento do território.

O estudo apresentado atua como referência no reforço do valor histórico que alguns destes elementos arquitetônicos possuem, mas paralelamente na utilidade que ainda podem representar na atualidade. Abre-se por isso espaço para que futuros trabalhos operem e reflitam sobre qual o sentido e o melhor aproveitamento podem ser dados na gestão da água, incluindo nessa equação estas estruturas hidráulicas que comprovadamente sempre representaram na história de Tomar um papel fundamental no seu desenvolvimento. “Os moinhos não são apenas um dos mais pitorescos adornos da paisagem” (Dias, Oliveira & Galhano, 1959, p. 5), mas são também a herança viva dos diferentes povos que ocuparam o território português. Fazem parte da memória coletiva dos portugueses.

FONTES PRIMÁRIAS E BIBLIOGRAFIA



Fontes Primárias e Bibliografia

Manuscritos

Arquivos Nacionais da Torre do Tombo

ANTT, Ministério do Reino, mc. 687, proc. 37:

1) Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes; 2) Aviso de 7 de julho de 1772, assinado pelo Marquês de Pombal; 2) Provisão de 18 de fevereiro de 1750, assinada pelo Marquês de Abranches; 3) Procuração de 13 de julho de 1772; 4) Documento de petição de Helena Frizan Verdier, esposa e representante legal de Timotheo Verdier, solicitando assistência diante da Grande Enchente que arruinou o açude da Real Fábrica de Fiação.

ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0094 – m0104: Pedido de medição de terras em Tomar; resposta do Convento de Cristo.

ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0189 – m0197: Pedido para tornar público e transcrever o alvará de direito exclusivo de ensino no Convento de Cristo de certas faculdades.

ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0201 – m0208: Pedido para Construção de um moinho de vento e resposta do Convento de Cristo.

ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0209 – m0210: Pedido de repartição das águas do Rio Nabão para o funcionamento das rodas hidráulicas de Tomar.

ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0212 – m0214: Lagar de Choca Palhas penhorado e sua arrematação.

ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, m0219: Determinação para retirada das estacas (açudes de estacaria) até outubro.

Arquivo Municipal de Tomar

Arquivo Administrativo de Tomar – Caixas da Correspondência do Presidente da Câmara (1935 – 1944).

Biblioteca Nacional de Portugal

BNP, P. I. 21802 P.: Rio Nabão, Casa de banho e roda de rega (1905).

BNP, P. I. 21797 P.: Margens do Nabão junto à Avenida Marquez de Tomar, e Convento de Christo (1906).

BNP, P. I. 20796 P.: Margens do rio Nabão – Castello dos Templarios (1909).

BNP, P. I. 870 P.: Ponte sobre o Nabão e Avenida (1910).

BNP, P. I. 3824 P.: Rio Nabão, Avenida Marquez de Thomar e Mouchão (1902).

BNP, P. I. 17304 P.: Ponte sobre o Nabão, ligando os dois bairros (1910);

BNP, P.I. 12420 P.: Thomar - Fabrica de Papel de Mariannaia (1906).

Outras Fontes Primárias:

Rosa, A. (1940). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. I

Rosa, A. (1966). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. II

Rosa, A. (1967). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. III

Rosa, A. (1969). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. IV

Rosa, A. (1969). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. V

Rosa, A. (1970). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. VI

Rosa, A. (1971). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. VII

Rosa, A. (1972). *Anais do Município de Tomar: crónica dos acontecimentos citadinos*. Tomar: Edição da Câmara Municipal de Tomar. Vol. VIII

Transcrição do Documento da Junta de Comércio para a criação da Fábrica de Papel do Prado. Disponível em: <https://www.papeldoprado.com/empresa/>. Data de acesso: 20 de novembro de 2018.

Bibliografia

Alarcão, J. (2015). Notas de arqueologia, epigrafia e toponímia – VII. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, (18), p. 152-153.

Antunes, T. M. (2012). O aqueduto do Convento de Cristo, em Tomar: análise preliminar da estrutura hidráulica. *Revista Portuguesa De História*, (43), p. 265-289.

Aymonino, C. (1997). El Estudio de los Fenómenos Urbanos. In: A. P. Barajaz (Ed.), *Análisis Urbano. Textos: Gianfranco Caniggia, Carlo Aymonino, Massimo Scolari* (pp. 67 – 140). Sevilla: Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción.

Auzelle, R., & Jankovic, I. (1963). *Encyclopédie de l'urbanisme*. Paris: Vincent Fréal et C. Editerus.

Barbosa, A. J. (1995). *Os Sete Montes de Tomar. Recuperação da Cerca do Convento de Cristo*. (Tese de Mestrado). Universidade de Évora, Évora, Portugal.

Barbosa, A. J. (2009). Habitar o Património: O caso do Convento de Cristo. *Mathesis*, 18 (10), 177 – 193. <https://doi.org/10.34632/mathesis.2009.5175>

Barbosa, R., & Genin, S. (2019, setembro 3 - 6). As fábricas no Vale do Nabão: estudo comparativo dos sistemas construtivos e sua relação com a água [artigo publicado]. 3º Congresso Internacional da História da Construção Luso-Brasileira, Salvador.

Batista, D., & Costa, M. R. (2020). Landscape and Water Heritage in Mountainous Areas: From the Atlantic to the Mediterranean, from Northern Portugal to Southern Morocco. In: Duarte Rodrigues, A., & Toribio Marín, C. (Eds.). *The History of Water Management in the Iberian Peninsula*. (Trends in the History of Science Series). Birkhäuser, Cham.

Benevolo, L. (1980). *Diseño de la ciudad – 5. El arte y la ciudad contemporánea*. México D.F.: Ediciones G. Gili, S. A.

- Benevolo, L. (1993). *História da Cidade*. São Paulo: Editora Perspectiva.
- Bento, M. J. (2013). *O Convento de Cristo em Tomar: do Infante D. Henrique às empreitadas manuelinas*. Lisboa: Direção Geral de Património Cultural (DGPC).
- Bento, M. J. (2014). *Convento de Cristo – 1420/1521 – Mais do que um século*. (Tese de Doutoramento). Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Jana, E. J. A. (1990). *O Convento de Cristo em Tomar e as obras durante o período filipino*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Bruni, J. C. (1994). A água e a vida. *Tempo Social*, 5 (1-2), 53 – 65.
- Caetano, J. (1991). *Aquedutos em Portugal (Portuguese Edition)*. Lisboa: Liber em co-edição com EPAL.
- Câmara Municipal de Tomar (CMT). (1994). Plano Diretor Municipal de Tomar. Tomar, Portugal.
- Câmara Municipal de Tomar (CMT). (2019). 3ª Fase de Revisão do Plano Diretor Municipal de Tomar: Proposta final do novo PDM e Regulamento. Tomar, Portugal.
- Caniggia, G. (1963). *Lettura di una città: Como*. Roma: Centro studi di storia urbanística.
- Cardoso, F. A. (2009). *Waterfronts: Cidades de Água* (Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal).
- Castex, J., Celeste, P., & Panerai, P. (1980). *Lecture d'une ville*. Paris: Editions Moniteur.
- Choay, F. (2006). *A Alegoria do Património*. Lisboa: Edições 70.
- Choay, F. (2005). *O urbanismo*. São Paulo: Perspectiva.
- Conde, M. S. A. (1988). *Tomar Medieval: O espaço e os Homens (séculos XIV-XV)*. Cascais: Patrimonia Historica.
- Conde, M. S. A. (2000). *Uma Paisagem Humanizada. O Médio Tejo nos Finais da Idade Média I*. Cascais: Patrimonia Historica.

Costa, S. A. P., & Netto, M. M. G. (2015). *Fundamentos de Morfologia Urbana*. Belo Horizonte: C/ Arte.

Custódio, J., & Santos, L. (1990). *A Real Fábrica de Fiação de Tomar e a primeira geração europeia e americana de fábricas hidráulicas*. Coimbra: Coimbra Editora.

Custódio, J., Santos, L., Ribeiro, I., & Barblan, M. (1991). *Museologia e Arqueologia Industrial*. Lisboa: Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial.

Custódio, J. (2004). Energia e Património: a turbina da moagem “A Nabantina” em Tomar. *Pedra e Cal*, 21. Lisboa: GECORPA – Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico, p. 8-10.

Dias Carvalho, A., & Barbosa, F. (2018). O primitivo sistema hidráulico do “convento novo”: Contributo dos trabalhos de arqueologia do Convento de Cristo, Tomar. *Revista Monumentos* (36). 162-171.

Dias Coelho, C., Lamas, J. (Coords.) (2007). *A Praça em Portugal, Inventário de Espaço Público. Continente*. Lisboa: Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano - DGOT/DU.

Dias Coelho, C. (2002). *A Complexidade dos Traçados*. (Tese de doutoramento). Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Dias Coelho, C. (Coord.), Costa, J. P., Silva Leite, J., Silva, J. M., Trindade, L., Pereira, P., Proença, S. B., Fernandes, S. P., & Monteys, X. (2013). *Os elementos urbanos* (Coleção Cadernos de Morfologia Urbana: Estudo da Cidade Portuguesa). Lisboa: Argumentum.

Dias Coelho, C. (Coord.), Amado, A. M., Costa J. P., Santos, J. R., Martins, P., Justo, R., Proença, S. B., Fernandes S. P., & Rossa, W. (2014). *O tempo e a forma* (Coleção Cadernos de Morfologia Urbana: Estudo da Cidade Portuguesa). Lisboa: Argumentum.

Dias Coelho, C. (2016). *The City as the model of Itself*. In: WALSHE, Johan, & KOMOSSA, Susanne (Eds.). *Prototypes and Paradigms: Architectural Research Vis-à-Vis Research by Design*. Delft: Delft University of Technology.

- Dias, J., Oliveira, E. V., & Galhano, F. (1959). *Sistemas primitivos de moagem em Portugal: moinhos, azenhas e atafonas*. Porto: Instituto de Alta Cultura. Vol. I.
- Dias, J., & Galhano, F. (1986). *Aparelhos de elevar a água da rega. Contribuição para o estudo do Regadio em Portugal*. Lisboa: Publicações Dom Quixote
- Dias, J. C. (2017). *A evolução urbana de Tomar: de Sellium a Carlos Ramos*. Porto: Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.
- El Faïz, M. (2005). *Les maîtres de l'eau. Histoire de l'hydraulique arabe*. Actes Sud: Arles.
- El Faïz, M. (2018). *Os mestres da água: história da hidráulica árabe*. Faro: Sul, Sol e Sal/ Universidade do Algarve.
- Fernandes, S. (2014). *Gênese e forma dos traçados das cidades portuguesas: morfologia, tipologia e sedimentação*. (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Ferreira, F. (1976). *Coisas simples da terra tomarense: o rio, os açudes e as rodas*. Santarém: Junta Distrital.
- Figueiredo, C. (1913). *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2 Vol. Lisboa: Clássica.
- França, J. A. (1977). *Lisboa Pombalina e o Iluminismo*. Lisboa: Livraria Bertrand.
- França, J. A. (1982). *Notas sobre o Marquês de Pombal e a sua cidade*. Coimbra: Faculdade de Letras.
- França, J. A. (1989). *A reconstrução de Lisboa e a arquitetura pombalina*. Lisboa: Ministério da Educação.
- França, J. A. (1994). *Tomar*. Lisboa: Editorial Presença.
- Freitas, A. (2018). *A envolvente do Convento de Cristo em Tomar: Uma leitura sobre o lugar no tempo para uma proposta de regeneração urbana*. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Porto, Porto, Portugal.

- Galhano, F. (1978). *Moinhos e azenhas de Portugal*. Lisboa: Associação Portuguesa dos Amigos dos Moinhos.
- Gaspar, J. (1969). A morfologia urbana de padrão geométrico na Idade Média. *Finisterra – Revista Portuguesa da Geografia* 5(8), 198 – 215.
- Gaspar, J. (1975). Estudo geográfico das aglomerações em Portugal Continental. *Separata da Finisterra – Revista Portuguesa da Geografia* 10(19), 107 – 152.
- Glick, T. F. (1991). *Cristianos y musulmanes en la España medieval (711 – 1250)*. Madrid: Alianza Editorial.
- Guimarães, V. (1936). *A Ordem de Cristo*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Jack, R. I. (1989). Water-Power in Portugal: The Town of Tomar and its Industrial Area. *Australian Historical Archeology* 7, 50 – 58.
- Lara, A. S. (1981). *A política económica do Marquês de Pombal (apontamento ensaístico)*. Lisboa: Editorial Resistência, S.A.R.L.
- Silva Leite, J. (2016). *Ruas emergentes: interpretação morfológica no contexto urbano português*. (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Kostof, S. (2005). *The city assembled: the elements of urban form through history*. Londres: Thames & Hudson.
- Kostof, S. (1991). *The city shapped: urban patterns and meanings through history*. Londres: Thames & Hudson.
- Lapa, M. F. (1989). A Sinagoga de Tomar. Seu enquadramento na problemática da presença Judaica em Portugal. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Tomar*, 5. Tomar: Câmara Municipal de Tomar.
- Magnusson, R. J. (2002). *Water Technology in the Middle Ages: Cities, Monasteries, and Waterworks after the Roman Empire*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Marques, C., Gonzaga, L., Alves, H., Mendonça, C., Barbosa, A., Tasca, L., Rezende, D., Herculano, F. J., Basílio, C. (2016, setembro 26 – 28). Diretrizes de intervenção no bairro Mariano Procópio e a contribuição de Aldo Rossi para a compreensão e identificação da

paisagem cultural da área [artigo publicado]. 4º Colóquio Ibero-Americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto, Belo Horizonte.

Martins, P. (2013). *A persistência das formas urbanas: Leitura das pré-existências romanas na morfologia da cidade portuguesa*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Mateus, M. C. S. (2018). *O sítio do Boqueirão do Duro, Lisboa: contributo para o conhecimento sobre a Ribeira Ocidental de Lisboa nos séculos XVIII e XIX*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Moreira, R. (1991). *A Arquitetura do Renascimento no Sul de Portugal: A Encomenda Régia entre o Moderno e o Romano*. (Dissertação de Doutoramento). Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Moudon, A. V. (1997). Urban Morphology as an Emerging Interdisciplinary Field. *Urban Morphology*, 1, 3-10.

Moudon, A. V., & Oliveira, V. (2017). Morfologia urbana como um campo interdisciplinar emergente. *Revista De Morfologia Urbana*, 3(1), 41-49. Recuperado de <http://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/16>.

Mumford, L. (1982). *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

Muratori, S. (1960). *Studi per una operante storia urbana di Venezia*. Roma: Istituto Poligrafico dello Stato/ Libreria dello Stato.

Oliveira, V., & Marat-Mendes, T. (2015). *O estudo da forma urbana em Portugal*. Porto: Universidade do Porto.

Oliveira, V. (Ed.) (2018). *Diferentes abordagens em morfologia urbana. Contributos luso-brasileiros* [versão eletrônica]. Consultado em novembro 10, 2020, em <https://vitoroliveira.fe.up.pt/pdf/diferentes-abordagens-em-morfologia-urbana.pdf>.

Panerai, P., Castex, J., & Depaule, C. (1997). *Formes urbaines: de l'îlot à la barre*. Marseille: Parenthèses.

- Panerai, P. (2006). *Análise Urbana*. Brasília: UNB.
- Pereira, P. (2003). *De Aurea Aetate – O Coro do Convento de Cristo em Tomar*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitetónico (IPPAR).
- Pereira, P. (2009). *Roteiro do Convento de Cristo*. Lisboa: IGESPAR
- Pereira, R. B. (2012). Tipologia arquitetônica e morfologia urbana. *Vitruvius: arquitextos* 146 (04), n.p. <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.146/4421>.
- Portaria n.º 285/2013, DGPC. (2013). Diário da República: 2.ª série, n.º 91, de 13-05-2013. <https://dre.pt/application/dir/pdf2sdip/2013/05/091000000/1504815049.pdf>
- Portas, N. (2005). *Os tempos das formas: a cidade feita e refeita*. Braga: Universidade do Minho.
- Portas, N. (2014). *Os tempos das formas: a cidade imperfeita e a fazer*. Braga: Universidade do Minho.
- Queiroz, F. & Portela, A. M. (2009). *Conservação Urbana e Territorial Integrada. Reflexões sobre salvaguarda, reabilitação e gestão de centros históricos em Portugal*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Quintela, A. C., Cardoso, J. L., & Mascarenhas J. M. (1986). *Aproveitamentos hidráulicos romanos a sul do Tejo. Contribuição para a sua inventariação e caracterização*. Lisboa: Ministério do Plano e da Administração do Território.
- Quintela, A., Cardoso, J. L., Mascarenhas, J. M., & Abecasis, M. H. (1993, novembro 15 - 17). *A água no Convento da Arrábida* [artigo publicado]. Actas do Simpósio Internacional Hidráulica Monástica Medieval e Moderna, Convento da Arrábida. Lisboa: Fundação Oriente (1996).
- Ressano Garcia Lamas, J. M. (1993) *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Reynolds, S. T. (1983). *Stronger than a Hundred Men: A History of the Vertical Water Wheel*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Rodrigues, A. D. (2014). Renaissance Cloisters in the Iberian Peninsula and the American Colonies: The Circulation of Meanings and Forms. *Portuguese Studies Review*, 22 (1), 97-128.

Rodrigues A. D., & Merlos Romero M. (2020). Noras, Norias and Technology-of-Use. In: Duarte Rodrigues A. & Toribio Marín, C. (Eds). *The History of Water Management in the Iberian Peninsula*. (Trends in the History of Science Series). Birkhäuser, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-34061-2_15.

Rodrigues A. D., Toribio Marín C. (2020). The Aesthetical Application of Water in Iberian Gardens. In: Duarte Rodrigues A. & Toribio Marín, C. (Eds). *The History of Water Management in the Iberian Peninsula*. (Trends in the History of Science Series). Birkhäuser, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-34061-2_12.

Rodrigues, A. D., & Merlos Romero, M. (Eds.) (2020). *The History of Water Management in the Iberian Peninsula: Between the 16th and 19th centuries*. (Trends in the History of Science Series). Basileia: Birkhauser, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-34061-2>.

Rodrigues A.D. (2020). The Technical and Social Scope of Irrigation in the Algarve. In: Duarte Rodrigues A. & Toribio Marín, C. (Eds). *The History of Water Management in the Iberian Peninsula*. (Trends in the History of Science Series). Birkhäuser, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-34061-2_11.

Rosa, A. (1960). *De Tomar*. Tomar: Edição comemorativa do Centenário da Morte de Infante D. Henrique e do VIII Centenário da Cidade de Tomar, Comissão Central das Comemorações.

Rosa, A. (1971). *História de Tomar*. 2 vol. Tomar: Gabinete de Estudos Tomarenses.

Rosa, A. (1964). *Achegas para uma história de Tomar: os Lagares e Moinhos da Ribeira da Vila*. Tomar: edição de O Templário.

Rosa, R. M. (2012). *Moagem A Nabantina – património industrial a conservar e a musealizar*. (Relatório de Estágio de Mestrado). Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Tomar, Portugal.

- Rossi, A. (1966). *A Arquitectura da Cidade*. Lisboa: Edições Cosmos.
- Ponte, S. da., & Ferreira, L. (1991). Um tempo. Uma exposição. A Sinagoga de Tomar. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Tomar*, 15. Tomar: Câmara Municipal de Tomar.
- Santos, E. C. (1975). *História de Tomar*. Tomar: A Gráfica de Tomar.
- Santos, F. (2012). *O Médio Tejo dos meados do século IX à primeira metade do século XIII: Militarização e Povoamento* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Silva, E. F. (1943). Os Lagares e Moinhos da Ordem de Cristo. In: *Anais da União dos Amigos dos Monumentos da Ordem de Cristo*. Tomar: Tipografia Gouveia, Vol. II.
- Silva, E. F. (1961). Tomar: os Estaus. In: *Separata dos Anais da União dos Amigos dos Monumentos da Ordem de Cristo*. Tomar: Tipografia Gouveia, Vol. VI.
- Silva, J. (2017). *A invenção do património: processos de produção dos lugares patrimoniais em Portugal*. (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Silva, P. (2008). *Dos Templários à Ordem de Cristo*. Coimbra: Via Occidentallis.
- Silva, V. J. R. (2008). *Sistemas de moagem hidráulica: azenhas no tempo de D. Dinis*. Porto: Edições Ecopy.
- Silva, V. M. M. (Ed.) (2002). *Cerca do Convento de Cristo e Mata dos Sete Montes*. Tomar: Centro de Estudos e Protecção do Património da Região.
- Sucena, E. (2008). *A Epopeia Templária e Portugal*. Lisboa: Nova Vega.
- Tchikine, A. (2020). Technology of Grandeur: Early Modern Aqueducts in Portugal. In: Duarte Rodrigues A. & Toribio Marín, C. (Eds). *The History of Water Management in the Iberian Peninsula*. (Trends in the History of Science Series). Birkhäuser, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-34061-2_7.
- Tibério, L. (2005). *Caracterização da Mata dos Sete Montes* (Relatório do Trabalho de Fim de Curso). Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, Portugal.

Zagury Tourinho, H. L. (2014). Tipologia urbana: sobre a derivação de um conceito da arquitetura do edifício para o urbanismo. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)*, 16(1),141-151. ISSN: 1517-4115.

Trindade, L. (2014). *Urbanismo na composição de Portugal* (Tese de Doutoramento). Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

VV.AA.(2019) *Revista Monumentos* (37). Lisboa: Direção Geral de Património Cultural (DGPC).

Valla, M. (2016). Paisagem Cultural da Cidade de Tomar. O rio Nabão como Identidade Urbana. *Revista Franco-Brasileira de Geografia* 31, n.p.
<https://journals.openedition.org/confins/12074>

Veloso, C., & Ponte, S. (1989). *Imagens de Tomar: Roteiro histórico*. Tomar: Câmara Municipal de Tomar.

ANEXOS



Anexos

Anexo Documental A - Transcrição do “Requerimento de Bernardo Daniel Moraes para abertura de uma Fábrica de Papel (1799)”

Fonte documental e cota	ANTT, Ministério do Reino, mç. 687, proc. 37:
Documento	Requerimento para abertura de uma Fábrica de Papel por Bernardo Daniel Moraes
Assunto	Parte do processo do pedido de Moraes para abertura de uma fábrica em Thomar
Datação	Pedido data de 1799, porém inclui cópia de documentos de datas anteriores
Composição	Possui 63 fólios, que incluem relatos, respostas e pedidos das diferentes partes envolvidas, assim como documentos oficiais
Organização da página	Os fólios não se encontram numerados. Numeração própria criada

[fl. 1]

Em execução do Avizo de V.^a Ex.^a de 29 de Agosto fis dar copia do segundo Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes aos Freires da Ordem de Chirsto, o Administrador da Fabrica de Fiação, e (íntimos) lhes que estava autorizado para os constringer a responder e obedecer (...) prompta, e effectivamente executarão entregando as respostas, que vão juntas:

Deos G.^e a V.^a Ex.^a. Thomar 23 de Setembro de 1799.

Il.^{mo} Ex.^{mo} Senhor Marques Mordomo Mor

[espaço]

O Juiz de Fora Correg.^{or} interino

Bartholomeu de (...) Maldonado

[fl. 2 em branco]

[fl. 3]

Senhor.

[espaço]

Ordena V.^a Alteza que, como Administrador da Fabrica de Fiação d’Algodão erecta nesta Villa, responda sobre o requerimento de Bernardo Daniel de Moraes que pretende estabelecer huma Fabrica de papel no sitio do Prado, utilizando se p.^a esse fim do Assude e Canal pertencente ás Quintas da Granja e Prado, e aos Moinhos e Lagares que os Freires da Ordem de Christo possuem nas margens do Rio Nabão.

Se sou hum simples Administrador desta Fábrica, não me compete responder; pois não devo com a minha resposta arriscar o bom direito das pessoas que me tem confiado a administração dos seos Bens, e só a estas pessoas hé que incumbe responder. Se sou socio,

como na realidade sou, e o mais antigo e primeiro fundador deste estabelecimento, devo dizer que sim tenho tanto e mais cabedal do que qualquer dos socios atuais; más que todos juntos tem nesta fábrica m.to mais cabedal do que eu. Nestes

[fl. 4]

Nestes termos, e como o negocio seja de ponderação, informei os meos socios logo que tive noticias da pertença de Bernardo Daniel de Moraes, e elles representarão a V.^a Alteza pelo competente Tribunal da Real Junta de Commercio, Fábrica, Navegação, e Agricultura.

He verdade que em Agosto passado o Corregedor desta Comarca João de Carvalho Martens da S.^a Ferrão me mandou entregar hum papel que continha hum requerim.^{to} do Pertendente Bernardo D.^{el} de Moraes, que parecia ser dirigido a V.^a Alteza; e no fim do mesmo sem copia de Avizo, nem de Ordem alguma de V.^a Alteza, ou de Tribunal, se achava um Despacho do dito Ministro que me mandava responder. Remetti logo aos meus sócios de (...) o d.^{to} papel, e visto que se ignorava o Tribunal ou Secretaria donde havia emanado aquella Ordem, me assegurei aos ditos meos sócios de representar a V.^a Alteza

[fl. 5]

o que nos convinha a todos.

A vista do referido, como sou, e devo ser do voto e opinião dos meos socios, e me consta que elles representarão a V.^a Alteza pelo Tribunal da Junta do Commercio, Fábrica, etc.^a e como ignoro qual seja a exposição dos fundamentos da sua representação p.^a aqui a transcrever, conformando me com a opinião d'elles, á mesma me refiro: E sobre tudo V.^a Alteza mandará o que (for) servido.

Thomar 23 de septembro de 1799.

Timotheo Lecusson Verdier

[fl. 6 em branco]

[fl. 7]

Senhor.

[espaço]

Sabendo que o Sr. ° Corregedor desta Comarca se dirigira no dia 13 do mez de Julho do prezente anno com os seos officiais e Louvados (ao) sitio do Prado, fiquei persuadido q' a deligencia affectava á Ordem, e a este Conv.^{to} Donatario: para ser ouvido recorri ao Tribunal da Junta do Commercio, donde entendi q' se expedira a ordem p.^a a respectiva deligencia; o qual mandou remeter a minha supplica ao d.^o Ministro; e sendo lhes entregue me mandou responder no termo de tres dias a (hua') petição de Bernardo Daniel de Moraes da V.^a de Punhete sem copia de Despacho, Provizão ou Ordem alguma' q' o autorizasse p.^a a mesma deligencia, contra a boa pratica e costume sempre uzado, e fiquei assim outra vez ignorando, q' emanava immediatam.^{te} do Throno.

Fiz participar ao d.^o Ministro pelo mesmo Official, q' pedio a resposta no fim dos tres dias, q' se nesse, em q' se pedia, não se acabasse a extração dos documentos com q' pretendia justificar a m.^a respostas, e elle não podesse espaçar p.^a outro dia o seu informe, ficava ao meu cuidado, e deligencia remete-la ao Tribunal e Junta de Commercio; o q' com effeito pratiquei, e nelle se (achou) pela errada intelligencia de ter emanado do mesmo Tribunal a Provizão p.^a a deligencia. Eis aqui o motivo q' me justificação na suposta renitencia, ou desobediencia á execução das ordens de V. A. R.

Pertendes o Recorrente estabelecer hua' Fabrica de papel branco, e pardo no sitio do Prado, aonde se mostram os alicerces de hu' edificio, q' em outro tempo servia de Fabrica de balas, oqual, e também o assude ali erecto (disse elle na sua primeira supplica) pertence ao Almojarife desta V.^a supplicando a graça de se lhe dar authorid.^e p.^a o estabelecimento da Fabrica com a posse de todas as agoas vindas pelo d.^o assude. Na

[fl.8]

Na 2.^a supplica, de que agora pela primeira vez semedá copia, he a pertença tanto mais diminuta, quanto mais simulada, (e de) se conseguir o seu fim se seguirão graves danos, e prejuizos incalculaveis á Ordem, a este Convento Donatário, e ao publico.

O Assude, Senhor, e as agoas por elle extrahidas do Rio Nabão, tudo he proprio deste Conv.^{to}, e foi erigido para o exercicio dos bons, e utilissimos Engenhos de pão, e azeite q' alli tem, e p.^a se regarem as terras do mesmo Prado, e Quinta da Granja, tudo mixto, e incorporado no Conv.^{to}, seculos antes antes da epoca q' o Recorrente quiz, mal informado inculcar, e marcar; o que posso amostrar subindo athe á sua origem.

O S.^r Rey D. Afonso 1.^o por sua carta dattada de Fevr.^o de 1159 da era de Christo doou á Ordem do Templo o Castello de Cera (q' he todo o termo de Thomar) p.^a o povoar com todos os direitos, q' o d.^o S.^r Rey alli tinha, e podia ter. Docum.to Letra A= (...) so' se junta o (sumado) que o S.^r Rey D. Sebastião mandou se pozesse no principio de cada Escriptura, e não o theor da Carta por evitar (...).

No Reinado do S.^r Rey D. Diniz moves o Concelho, e Povo de Thomar demanda á Ordem do Templo Donataria, por não lhe deixar fazer Lagares de Azeite, nem Moinhos de farinha nos regatos do termo da V.^a de Thomar: o mesmo S.^r Rey por evitar demandas, contendas, e desavenças, e meter a todos em boa paz, avocou a si o feito, e tomando conselho com sua Corte, julgou q' a Ordem, e não o povo, fizesse os Lagares de azeite; mas q' o povo nos regatos, e testadas de suas herdades podesse fazer Moinhos de farinha, mas não no Rio grande de Thomar, porq' nelle só a Ordem os poderia fazer. Documento Letra= A= (...).

[fl. 9]

Extinta a Ordem do Templo, passarão todos os seus bens p.^a a nova Ordem de Christo por Bulla do S. P.^a João XXII, impetrada pelo S.^r Rey D. Diniz. Denifitorios da Ordem (in) princip. e d.^o Docum.^{to} (...).

O 1.^o M.^e da nova Ordem de Christo logo q' tomou posse dos bens, q' tinham sido da do Templo extinta, em 11 de Junho de 1321 da era de Christo, fez (const.^{am}) e repartição dos bens p.^a a Meza delle M.^e; p.^a os Fr.^{es} Clérigos e (serventes) q' residão no Conv.^{to} e p.^a os

freires cavaleiros, a qual no mesmo dia, mez, e anno foi confirmada pelo d.^o S.^r Rey Diniz: alli se vé expressada a Commenda do Prado, ou creada então, ou pelos Templarios q' he o mais provável. D Documento Letra= A (...).

No tombo dos Vizitadores da Ordem do anno de 1504 mandado fazer pelo S.^r Rey D. Manuel com consentim.to Cap.^o q. al.; que o m.^{mo} S.^r celebrou no Conv.to de Thomar em 5 de dezembro de 1503, se vé a posse em q' estava a Ordem de ninguem fazer Engenhos de qualid.^e aliqua' no Rio de Thomar desde onde elle nasce, athe se metter no Zezere, se não a m.^{ma} Ordem. Tambem alli se vé tombada no mesmo tempo aquella Commenda do Prado, q' alli era o aposento do Commend.^{or}; e q' além da Torre, Cazas e mais Officinas já alli tinha a Caza de moinhos, e da tulha p.^a a azeitona. No sitio em q' estavam já então ainda existem aquelles moinhos e o Assude, q' desde o tempo dos Templarios estava feito, com a Valla por onde se conduzia a agoa extrahida do Rio Nabão p.^a os Engenhos do Conv.^{to}; tudo por terra própria da Commenda, tanto da p.^{te} d'aquem, como d'alem do Rio. (D.) Docum.to Letra= A= (...).

(Com a d.^a In.^{ca}) do S.^r Rey D. Diniz, e com o Tombo dos Vizitadores da Ordem do anno de 1504 se conformou a Ley do Foral que o S.^r Rey

[fl. 10]

Rey D. Manuel no 1.^o de Maio de 1510 deo á V.^a de Thomar. (D.^o) Docum.to Letra= A= (...).

A Commenda do Prado com todas suas pertenças foi incorporada no Conv.^{to} de Thomar para a congrua sustentação dos freires d'elle por Carta do S.^r Rey e M.^e D. João 3.^o de 20 de Março de 1538. (D.^o) Documento Letra= A (...). Definitorios da Ordem 4.^a p.^e debaixo do (...) 2.^o. O Convento não só metteo a d.^a Doação na Meza das Confirmações Gerais p.^a lhe ser confirmada, mas também a bulla Ap.^{ca} q' aprovou (D.^o) Documenta Letra= A (...).

Pelos annos de 1530 mandou Sr. Rey D. João 3.^o erigir em Thomar huma fabrica de Ferrarias ao sul da V.^a; entre a Vargea grande, e a ermida de S. Lourenço, donde ainda se acha parte do assude e se chama das Ferrarias, e consta por tradição, q' pela repreza das agoas prejudicar a V.^a e impedir o movim.to dos Engenhos de farinha, e do azeite se suspendeo o seu uso. As Ferrarias do Prado parece e tambem há tradição de terem sido erectas no Reinado do Sr. Rey D. Pedro 2.^o; e assim o parece também; porq' se já existissem no tempo em q' se fizeram os diversos tombos, q' há da Meza Mestral, nelles se havia de tratar dellas, assim como se fes de tudo o mais q' então havia pertencente aos Srs. Reys, e Mestres; e daquelle tempo athe o presente não se tem feito tombo algu'. Porem he sem duvida q' há de constar dos Livros do registro da Superintend.^a g.^a das Reais Fabricas de Ferrarias, e da (Jerencia) geral da Assembleia do Reino.

Por mandado do Cons.^o da Real Fazenda de 18 de Fev.^o de 1750 em virtude do Real Decreto de 7 do m.^{mo} mez, e anno se mandarão entregar ao Conv.^{to} os Cazarões q' alli tinham servido de Engenho de

[fl. 11]

de ferro; elle mesmo mostra, q' poucos annos teve de exercicio o mencionado Engenho de ferro, e q' se surpreendes, ou por não dar conven.^a á Real Coroa ou porq' as aguas não podiam suprir aos três Engenhos da farinha, de azeite, e do ferro: nelle se declara q' a

terra em q' se edificara o Engenho, Cazas, serventias, e as agoas extrahidas pelo assude do Conv.^{to}; e não proprias (d'elle); q' tinha recebido prejuizos de q' ainda não estava indenizado. Docum.to Letra= B= (...).

A declaração e descrição q' então fizeram os Louvados doq' se entregou ao Conv.^{to} pertencente ao mencionado Engenho de ferro bem mostra q' se não fes menção do assude, nem das agoas por elle conduzidas; e só sim da Valla, q' está no meyo dos d.^{os} alicerces, e Cazarões, q' he parte q' sempre servio, e ainda hoje serve de conduzir a agoa derivada pelo mencionado assude, com as quais se regão as terras do Prado, e da Granja, q' também fazia andar o Engenho de ferro. (D.^o) Documento= B= (...).

Por avizo da Secretr.^a do Estado dos Ne.^{os} do Reino de 2 de julho de 1772 se mandarão entregar os mencionados Cazarões á Real Junta de Commercio p.^a nelles se erigir huma Fabrica de papel. (D.^o) Documento= B= (...).

A mesma Real Junta por Proc.^{am} de 13 de julho do d.^o anno de 1772 constituhio por seu Pro.^{or} João Corr.^a de Mesquita q' então era Almoz.e da Meza Mestral na V.^a de Thomar dando lhe poder som.^{te} p.^a em seu nome receber os os d.^{os} cazarões, e (a esse) fim assignar os tr.^{os} necessários: Alli se vé tambem oq' pertencia ao Engenho de ferro, ao q' recebeo o d.^o Proc.^{or} da Real Junta do Commercio. (D.^o) Documento= B= (...). Não

[fl. 12]

Não se effectuou aquella Fabrica de Papel nem também outra de Ceda, q' depois disso hu' Fran.^{co} José do Lugar da Pedreira pertendeo erigir nos mesmos Cazarões, aq' se opôs o Conv.^{to}, alegando não só o prejuízo proprio q' havia de experimentar nos seus Engenhos de farinha, (e) azeite, q' alli tem mas tambem o do publico, p.^a q' eles servem; o q' melhor constará na Secretaria da Real Junta do Commercio, aonde se lhe não definio.

O Vigário de S. Miguel do Corregr.^{os}, e hoje dos Cazais Sr. José Vic.^{te} Nog.^{ra} também pertendeo se lhe aforrassem os mencionados Cazarões, e por Provizão de 9 de Dez.^{bro} de 1796 foi V. A. R. servido mandar q' o Convento fosse ouvido; e athe agora não obteve.

Está portanto mostrado Snr.', q' o Lembrado Assude, e as Agoas por elle extrahidas são próprias do Convento p.^a o uzo dos seos Engenhos de pão, e azeite, e regage das terras da Commenda do Prado, e Quinta da Granja; faltando ellas, cessa o (consideravel) remedio, q' alli tem este Conv.^{to}; fica o publico prejudicado pela falta de farinhas, e desfazim.^{to} das suas azeitonas; e igualmente V. A. R. nos dizimos da tulha da Meza Mestral: prejuizos inevitaveis pela erecção da pretendida Fabrica; pois q' p.^a fazer trabalhar as suas rodas, e Engenho não será bastante toda agoa extrahida pelo assude, e conduzida pela Valla p.^a os Engenhos, e regages dos terrenos do Convento.

Esta falta d'agoa já prevé o Recorrente, lembrando-se de a suprir com o Levantam.^{to} do Assude; mas esta obra cauzaria hua' total ruina ás grandes terras chamadas Varzeas do Prado, q' lhe ficão superiores, e confinão com o d.^o Assude da parte d'alem do Rio; porq' no primeiro inverno ficarão inundadas d'ágoa, e cubertas de áreas, por causa do impedim.to, e repreza do Assude.

[fl. 12]

A grande cheia de 13 de Dez.^{bro} de 1798, q' alagou o Assude da nova Fabrica de Fiação pela sua raiz, deixando a sem exercicio algum, pôs não só os erectores della, mas a tantas familias da V.^a de Thomar, e do Reino na consternação, e aflicção, q' mais largam.^{te} declara o Documento Letra= C= : e p.^a effeito de se remediar pelo modo possivel aquelle dano publico, logo o Convento sem prejuizo dos seos Engenhos, facultou não só uzo das agoas conduzidas pelo seu assude do Prado, e aquedutos das suas terras, q' foi o q' se lhe pedio; mas tambem as outras agoas da fonte chamada de Pai Nunes, q' nasce, e se conduz pelas terras da Quinta da Granja, e se vem juntar com as do Prado.

A grande quantidade de retalhos primeiram.^{te} apodrecido em tinas, ou tanques pode inficionar o ar, e corromper as agoas do Rio, q' são poucas no Verão, e de q' todos fazem uzo p.^a si, e p.^a os seos gados; e não he ja pequena a (commução) q' tem feito na grande população desta V.^a a pertendida erecção da Fabrica por aquelle motivo; cujo ponto merece tambam a precioza, e piedosa attenção de V. A. R; para ouvir a Camara, e Povo sobre estes terríveis e funestos prejuizos.

Por estas razões parece q' se faz inattendivel a pertença do Recorrente: Mas V. A. R. determinará o mais justo. Convento da Ordem Militar de Christo 20 de Setembro de 1799.

O Superior F. Afonso de Castro Bento.

[fl. 13 em branco]

[fl. 14]

Docum.to Letra B= (...)

[espaço]

Antonio Faustino de Souza da Silveyra Frade, Escrivam e Tabelyam publico do Juizo Privatyvo da Ordem de Christo, em esta Notável Villa de Thomar, Pyas e seus termos V.os Certifica que por Frey Antonio da Encarnação, Freyre Servente e Conventual da dicta Ordem me foy apresentado (hu) masso de papéis, que se intitula = Armaria primeira, Gaveta de uma quinta, Número vinte. (Se) querendo-me lhe redusisse a publicco (...) por elle do dito masso me fosse apontado, ao que satisfis na maneyra seguinte.

Provizão

O Marques d'Abrantes do Conselho d'El Rey meu Senhor, gentil homem de sua Camara, e Vedor de sua Real Fazenda V.^a. Faça saber a vós Provedor da Commarca de Thomar, que a sua Magestade representou o Dom Prior Geral e mais Religiosos da Ordem de Christo, que no lugar do Prado termo dessa Villa mandara o mesmo Senhor antigamente erigir hum Engenho de ferro com suas casas contiguas ao mesmo Engenho para habitaçam do Super Intendente Geral da mesma (Fabrica); e por que afim o dicto Engenho, de que hoje se nam uzou por estar demolido e as casas contyguas em grande ruina, como por que se acabariam de arruinar de todo; em rasam de que não havendo Engenho de ferro, como já nam havia senam fariam as dictas casas precisas; e por que tanto a terra em que se edificara antigamente o Engenho, casas e todas as serventias (d' hua) e outra propriedade eram do Convento dos Supplicantes, como tambem as agoas com que o mesmo Engenho trabalhava, de que ao mesmo Convento se seguira hua notável perda; porque nam podiam os Engenhos dos Supplicantes trabalhar com a agua dividida de cujo prejuizo só não

[fl. 15]

Otiveram athe agora remuneração alguma, recorriam á Real grandeza do dicto Senhor com a certidam, e justifiçam que junctavam para que lhe fizessem fazer merce assim das paredes arruinadas, como das casas por estarem contiguas a (hua) fazenda da mesma Religiam para esta a mandar reedificar com condiçam porem que todas as veses que Sua Magestade fosse servydo mandar erigir de novo Engenho de ferro no mesmo Cityo ceder a Religyão de tudo que nelas tivesse (obrado) ao que attendendo o mesmo Senhor foy servyda por Seu Real Decreto de sette de Fevreyro do currente anno posta na Supplica dos sobredictos fazer lhes mercê do Engenho de ferro que se achava demolydo, e casas contiguas a elle sito no lugar do Prado entregando se lhes por inventaryo, e avalyaram tudo o que do presente se achava no dicto Engenho, obrigando se os mesmos Supplicants a largarem em todo o tempo que for preciso para o seu Real Serviço, satisfazendo o danno em que se achar em Compararaçam do Estado presente; pello que (vos mando) que em cumprimento do dicto Decreto façais entregar ao dicto Dom Pryor, e mais Religiosos da Ordem de Christo o dicto Engenho e casas (mandando) fazer inventario de tudo o que nelle se achar com as clausulas do dito Decreto, celebrando os ditos Dom Prior e Religiosos termo de dezistirem de dicto Engenho e casas todas as veses que o mesmo Senhor houver por bem toma las por seu Real Serviço, em que se inclua a satisfaçam do danno em que se achar em comparaçam do estado presente o qual termo Inventario, e esta Ordem sera registrada na Super Intendencia das (Ferrarias) e na Jerencia geral da Arthelaria do Reyno para nellas constar desta

[fl. 16]

desta entrega, e da restituiçam cominada o que afim cumprirey e farei cumprir promptamente Manoel de Mattos Felgueyras (...) e fes emitir (...) a dezoito de Fevreyro de mil settecentos cincoentas annos Francisco Paes de Vasconcelos o fes escrever Marques d' Abrantes. Decreto de Sua Magestade de sete de Fevreyro de mil setecentos e cincoenta e despacho do Concelho da Fazenda de treze do mesmo mês, e ano.

Cumpra-se

Cumpra-se, e para a execuçam do mesmo dou Comissam ao Doutor Sebastian Francisco Manoel Juiz de Fora de Thomar (Sardo al) Dezoito d' Abril de setecentos e cincoenta. Granado.

Declaraçam dos bens que se mandam inventariar e duas valyas

(Huas) Casas junto as donde era o Engenho, que consta de quatro Casas de sobrado, e huma casinha lageada com sua Chaminé, e duas sobre camaras com sua escada de pedra com três logeas, e seu serrado juncto á ellas com seys pardyeiros, e pateo, que partem com fasenda dos Padres de Christo de todas as partes avalyadas pelos louvados em quatro centos e cincoenta mil reis.

Mais humas casas descubertas donde era (algu) dia o Engenho de ferro, e outras que ainda estam cubertas com seus pardyeiros, e levada de pedra por onde athe hya a agoa, e ainda hoje corre com sua fornalha, e serventias avalyadas pelos louvados em trezentos mil reis.

Maiz huma Ermida com a Imagem do Senhor San Bento com (hua) ortinha pella parte debayxo, e (hu) sarrado com suas figueyras juncto tudo á levada, por onde corre a agoa, e corria para o dicto Engenho, que tudo avalyaram os louvados em cincoenta mil reis.

[fl. 17]

E de como não havia mais bens pertencentes á Fasenda Real e os louvados avaliaram nas suas consciencias os atras declarados nas quantias que cada huma propriedade leva a margem mandou o Doutor Juiz de Fora fazer este termo que assinou com os dictos louvados e Eu Manoel Caetano de Moraes o escrevy || Manoel Antonio Nunes || Manoel Gonçalves ||

Avizo

El Rey meu Senhor tem mandado erigir em beneficio publico hua Fabrica de papel nos edifficios, que antes foram Ferraryas no sityo do Prado (hua) legoa ao Norte dessa villa, e he servydo mandar entregar á Junta do Commércio destes Reynos, e seus Domynios os dictos Edifficios, que por Provizam do Conselho da Fasenda de dezoito de Fevreyro de mil setecentos cinquenta assignada pello Marquez d'Abrantes foram entregues ao Dom Pryor Geral, e mais Religiosos da Ordem de Christo do Convento de Thomar com as condyçoens declaradas na entrega delle, e que constam do termo que assignaram em quatro de Junho de mil settecentos e cincoenta no Juiso da Provedoria e Cartorio do Escrivam Manoel Caetano de Moraes: Presedendo a dicta entrega hum Inventario judicial com as avalyações de tudo que se achar no presente estado do mesmo arruinado Edificio. Mandando a mesma Juncta por seu Procurador. E (havendo-se) nos mesmos antecedentes auctos o termo de entrega: e ajuntando a eles este aviso para que a todo tempo fique constando á Real Ordem por elle particypada. Deos guarde a Vossa mercê. Palacyo de Nossa Senhora da Ajuda a dois de Julho de mil settecentos setenta e dois || O Marques de Pombal || Senhor Provedor da Commarca de Thomar ||

O Conselheiro Provedor e Deputados da Junta de Commercio deste Reino e seus domynios.

[fl. 18]

/ do Commercyo destes Reynos, e Seus Domynyos //

Pello presente Alvará de Procuraçam constituimos nosso (bastante) Procurador ao Senhor João Correa de Mesquita Almojarife na Villa de Thomar; para que em nome deste Trybunal faça acceytaçam, e tome conta dos Edifficyos, que servyram de Ferraryas no sitio do Prado (hua) legoa do norte da mesma Villa, e todas suas pertenças; os quais Sua Magestade nos manda entregar na conformydade da Ordem expedida ao Provedor da Commarca da dicta Villa por Aviso da Secretaria d'Estado (com dois) do corrente mez, e se achavam actualmente entregues ao Reverendissimo Dom Pryor Geral, e mais Religiosos da Ordem de Christo do Convento da referyda Villa presedendo á dicta entrega o Inventaryo e avalyaçam dos mesmos Edifficios; a que a dicta nosso Procurador assystirá requerendo, e cobrando tudo o que conveniente for; e assignando em nosso nome os termos, e auctos necessários; para cujos effeytos somente lhe concedemos os nossos proprios poderes. Lysboa a treze de Julho de mil settecentos, settenta e dois || Joseph de

Souza Abreu || Francisco Nicolau Romao || Caetano Alberto Ferreyra || Manoel Ignacio Ferreyra || Antonyo Alvares (di) Aguiar || Francisco Joseph Chaves ||

Inventario dos bens pertencentes á Real Fábrica de ferro sita no lugar e cytio do Prado, e avalyaçam dos mesmos segundo o estado em que se achão

(Hua) morada de casas junctas daonde era o Engenho de ferro que constam de quatro casas de sobrados, e hum cozinha lageada com sua chaminê, e duas sobrecamaras com sua escada, e varanda de pedra com tres logeas, e seu sarrado juncto delas com suas arvores, e pardyeiros e pateo que partem de todos os ventos com fasendas dos Relygiosos do Convento de Christo, que tinham sido

[fl. 19]

Sido avalyadas em quatro centos e cincoenta mil reis no tempo em que os mesmo Padres tomaram parte dellas, e hoje com attençam as bemfeytorias, que os mesmos nellas mandaram faser as avaliam em quatro centos sessenta e dois mil reis.

Mays humas casas descubertas aonde era algum dia o engenho de ferro com seus pardyeiros, e levada de pedra por onde hya a agoa do Rio Nabam, e aynda hoje correm pella mesma com sua fornalha, e serventyas que tudo foy avalyado no tempo que os dictos Relygiosos tomaram posse della em tresentos mil reis; e que por se acharem no mesmo estado avalyavam tudo nos dictos trezentos mil reis.

Maiz huma Ermida com a imagem do Senhor San Bento, e do Senhor San Joan com hum artinha pella parte de baixo, e hum sarrado com suas figueyras juncto tudo á levada por onde corre a agoa, e corrya para o dicto Engenho, que tudo foy avalyado no tempo de entrega feyta aos dictos Padres em cincoenta mil reis que por se achar no mesmo estado, e sem damnificação avalyaram nos dictos cincoenta mil reis.

Maiz hum aquilham de ferro de fundiçam que se achou na mam de Manoel Ribeyro Maleyro e se nan tinham inventariado com hum (Chumasseiro) do mesmo ferro, que tudo pezará cinco, ou seis arrobas, que por se lhe nam descobrir serventya lhe nam sabem dar valya.

Mais huma rondana de bronze com duas rodas, e eixo de ferro, que terá dois ou três (arrateis), que tudo valerá mil e duzentos reis.

Maiz um pedaço de huma peça (d'anelharya) de ferro de fundição, que

[fl. 20]

Que por nam ter serventya nam lhe dam valor.

E de como nam houve mais bens pertencentes á Fazenda Real, e os Louvados o avalyaram na forma accyma, e atras declarado mandou o Doutor Provedor fazer este termo, que com elles assignou Manoel Caetano de Moraes o escrevy. || (Freytas) || Antonio Nunes || Manoel Gonçalves.

Aucto de posse e entrega feita a Joam Corrêa de Mesquita Procurador da Meza da Juncta do Commercio || Anno de nascimento de Nosso Senhor Jezus Christo de mil settecentos settenta e dois annos e nos dezoito dias do mes d'Agosto do dicto anno em o sitio do Prado termo da notável Villa de Thomar donde (...) o Douctor Bernadino Jozê de Sena

Freytas Provedor desta Commarca sendo aky também presente João Correa de Mezquyta Almojarife da Meza Mestral e Procurador da Juncta do Commercio o mesmo Ministro na forma dos Avisos junctos (a estes) auctos lhe deu passe cível nactural; e auctuado de todos os bens atrás Inventariados, aqual elle tomou (...) e pacificamente sem contradiçam (algúa) e de como assim lhe foi dada, e elle a tomou fasendo (...) em todos elles mandou de tudo o Doutor Provedor faser este aucto, que com elle assignou sendo testemunhas presentes Leonardo Camelo de Carvalho e vasconcelos Monteyro (...) desta Villa, e Veríssimo Jose Gracia, que também assygnaram Manoel Caetano de Moraes o escrevy || (Freytas) || João Corrêa de Mezquita || Leonardo Camelo de Carvalho e Vasconcelos || Verrissimo Joze Gracya.

E não continha em sy mais que mais o que do dicto Documento me foy

[fl. 21]

apontado com o theor do que fis passar a presente (...) e do propryo me repostou, o qual torney a entregar a quem mo appresentou, e de como o recebeu, e fica no archivo da Ordem assignou aquy. Em fe do que esta consertey, confery, e assigney (desses) sinais publico, e rara de que uso. Neste Real Convento de Thomar trinta e (hú) de Agosto de mil settecentos noventa e nove annos Eu Antonio Faustino de Souza da Silveira Frade (...).

[espaço]

[Cruz da Ordem de Cristo]

Antonio Faustino de Souza da Silveira Frade

Fr. Antonio da Encarnação

[fl. 22]

Docum.to Letra=C=

[espaço]

Ilustríssimo Excelentíssimo Senhor Dom Jozê de Castro // Os obséquios que tenho recebido de Vossa Excelencia, e a certeza que tenho da sua grande bondade e humanidade, me animam a escrever a presente, persuadida que Vossa Excelencia não deixará d'attender a grande afflicção em que eu estou. Julgo que Vossa Excelencia está informado da desgraça sucedida ao Assude da nossa Fabrica causada pela grande Cheya do dia treze do corrente, e que essa desgraça he cauza da fiação estar inteiramente parada; Vossa Excelencia pode julgar da afflicção em que me acho não considerando a grande perda que isto cauza á minha família, e a todas as pessoas interessadas nesta Fabrica; máz muito mais o grande prejuízo que resulta a todas as pessoas, que esperanças em ter fio desta Fabrica tem principiado a erigir fabricas de tessidos, tanto no Porto, como em outras partes deste Reino; assim como as muitas pessoas nessa mesma terra; que estavam empregadas na dicta Fiação. Na mam de Vossa Excelencia está aliviar a minha afflicção, e dar consolação á tanta gente, que está igualmente afflicta com esta infelicidade; porque tendo o nosso Mestre Inglez examinado todos os meyoys para poder trazer agua á Valla com brevidade, e enquanto se não pode procurar remedio ao Assude, só achou que dando Vossa Excelencia licença se pode com muita facilidade conduzir para a Valla por meyo d' huma calha, que (atravessarya), a agua que vem da sua Quinta do Prado por huma

Regadeira á sua Quinta da Granja, cuja Regadeira vem ter mesmo ao pé do nosso Assude; essa agoa julgo nam ser necessária ás suas Quintas enquanto não he tempo das regas; athe esse tempo ainda que não seja bastante para fazer mover todo o mecanismo, pode dar movimento á algum, e por esse meyo podem os rapases continuar a aprender ; podem as rodas grandes andar, que no estado em que se achao

[Cruz da Ordem de Cristo]

[fl. 23]

ficam (estruidas); e sera este hum grande bem a vista do prejuízo, que pode causar qualquer dezordem no mecanismo, que tanto tem custado afazer. Penso que nenhum prejuizo pode resultar ás Quintas de Vossa Excelencia, consedendo este favor, e qualquer que haja pagarémos sem duvida alguma. Espero que Vossa Excelencia me fará a honra de mandar a sua resposta assim que for possível; porque não podemos perder hum instante. E eu ficarey sempre com os mais respeitosos sentimentos || De Vossa Excelencia || Attenta Veneradora e Creada Obediente || Helena Frizan Verdier || Thomar Vinte de Dezembro de mil settecentos noventa e oito. ||

E não continha em sy mais o dicto Documento, e com o seu theor fis passar a presente bem, e na verdade, e ao próprio me repasso; o qual torney a entregar a quem mo apresentou e requereu lho reduzisse a publica forma, e de como o recebeu assignou aqui. Em fê que esta consertey, confery, e assigney de meus sinais publico e raro de que uso. Neste Real Convento de Christo da Ordem de Christo da Villa de Thomar em três de Septembro de sette centos noventa e nove annos Eu Antonio Faustino de Souza da Silveyra Frade, Escrivam e Tabelyam no juízo (...).

[Cruz da Ordem de Cristo]

Antonio Faustino de Souza da Silveira Frade

Fr. Antonio da Encarnação

[fl. 24 em branco]

[fl. 25 em branco]

[fl. 26]

Sendo prezente ao Principe Meu Senhor a Carta que (Vm.^{ce}) me dirigo em data de quinze do corrente mez de Agosto, sobre a renitência que os freires da Ordem de Christo e o Administrador da Fabrica de Fiação tem mostrado em responder ao Requerimento de Bernardo Daniel de Moraes, que tenho com os mais papeys a remetter a (Vm.^{ce}): he sua Alteza Real servido, que (Vm.^{ce}) com ordem positiva, e da parte do mesmo senhor, mande intimar aos dictos Freires da Ordem de Christo e o Referido Administrador, que respondam o que tiverem que dizer sobre o mencionado Requerimento; e que (Vm.^{ce}) no cazo de continuarem na sua culpavel renitência, está autorizada para os constranger a que respondam, obedeçam.

Deos guarde a (Vm.^{ce}). Palácio de Queluz em 29 de Agosto de 1799.

Marquez Mordomo Mor.

S.or Corregedor da Comarca de Thomar

[fl. 27]

[fl. 28 em branco]

[fl. 29]

Senhor

Diz Bernardo Daniel de Moraes da Villa de Punhete comarca de Thomar, que junto a esta villa no lugar chamado o Prado, se acha hum edificio arruinado (...) que em outro tempo fora Fabrica de balas, e tendo havido duvidas sobre a posse, e propriedade deste edificio foi Sua Mag.^e servida no anno 1772 mandar tomar posse do ditto edificio, e de tudo que lhe pertencia, pella Junta de Commercio para o estabelecimento de hum Fabrica de papel, e como athe agora não se tem verificado este interessante fim, o ditto edificio he (...) hum rendimento para sua Mag.^e e inutil, pertende o Req.^{te} que Vossa Alteza Real se digne fazer lhe merce, ou aforar mesmo edificio para estabelecer a destinada Fabrica de papel, do que (resultará) a maior utilidade publica por (serem) poucas essas interessantíssimas as fabricas deste (...); a antiga Fabrica de balas trabalhava com agua conduzida por hum Assude e vala, que (...) pertencia aos P. P. de (...) comunica sem prejuizo dos Moinhos, Legas e Rega das terras dos mesmos P. P. de (...) de direito (...) se he que elles o tem / he (...) para trabalhar a pertendida Fabrica de papel, em suma pertende o Requerente somente que Vossa Alteza Real lhe afore a mercê do edificio arruinado, e mais direitos pertencentes a Coroa, (...) em coiza alguma tem os direitos e posses legitimas dos particulares com (...), a (...) pode se conduzir pela mesma (...) toda a agoa que sequires por (ser) extraída do Rio Nabão, que he grande, tanto que mais de a

[fl. 30]

de a metade da agua se perde, por se (...) a baixo, sem que entre na vala, por não ser precisa (...) e naquelle Lagar sem prejuízo (...) alguma (...) pode ser conduzido todo pella sobre dita vila, se fora precizo, o que sem duvida nunca acontecerá, portanto.

[espaço]

E a Vossa Alteza Real se digne fazer lhe a merce referida.

[espaço]

(E. Ri. M.^{ce})

[fl. 31]

Il.^{mo} Ex.^{mo} Senhor

[espaço]

Pelas certidoens juntas virá V. Ex.^a no conhecim.^{to} de que nem os Freires da Ordem de Christo, nem o Administrador da Fabrica de Fiação quiserão responder sobre a supplica de Bernardo Daniel de Moraes, sendo p.^a isso notificados primeiros, e seg.^{os} (...): estas são as unicas Partes q.^e me persuado serem interessadas n'aquelle Requerim.to, e q.^e seg.^{do} as

Reais Ordens, q.^e V. Ex.^a me comunicou pelo Avizo junto de trinta e hum de Julho do cur.^{te} anno devião ser ouvidas.

Sobre o d.^o Requerim.to nada mais se me oferece informar a V. Ex.^a, pois na primeira informação procurei fazer todas as diligencias necessarias e possiveis p.^a q.^e satisfassão ao Real Serviço.

Deos g.e a V. Ex.^a Thomar 15 de Ag.to de 1799.

Il.^{mo} e Ex.^{mo} Snr.^o Marques Mordomo Mor.

Correg.^{or} da Com.^{ca} de Thomar.

João de (...) Martens da (S.^a) Ferrão.

[fl. 32 em branco]

[fl. 33]

Certifico que por ordem do Doutor Corregedor desta Commarca Joam de Carvalho Martens da Silva Ferram, fui no dia de (...) Timotio Lecussan Verdier, e á do Doutor Lourenço (...) da Sylva (...) Procurador dos Padres do Real Convento de Cristo para efeito de me entregarem as respostas das copias que lhe foram entregues por hum official deste (...) feita a Sua Magestade por Bernardo Daniel de Moraes de Punhete, (...) nos três dias que lhe foram assignados, os quais me responderam que até a noite do dia de (...) os entregariam, a que com efeito nam (veriamos) ate ao presente em fé do que (...) assignei. Thomar (14) de Agostto de 1799.

Ant.^o Nunes de (Oliveira); (...)

[fl. 34 em branco]

[fl. 35 em branco]

[fl. 36 em branco]

[fl. 37]

Certifico que por ordem do Doutor Corregedor desta Commarca João de Carvalho Martens da Silva Ferrão, notifiquei ao Reverendicimo Padre (...) Prior do Real Convento de Christo para no termo de três dias responder a copia de huma suplica feita a sua Magestade por parte de Bernardo Daniel de Moraes da Villa de Punhete sobre a construção de huma fabrica que pertende fazer mesmo (se corrente) no Citio do Prado; com fé do que (...) prezente que assignei Thomar oito de Agostto de 1799.

Fran.co Machado de (...)

[fl. 38 em branco]

[fl. 39]

Certifico que por ordem do Doutor Corregedor desta Commarca João de Carvalho Martens da Silva Ferrão, notifiquei a Timotheo Verdier para no termo de três dias responder a copia de huma suplica feita a sua Magestade por parte de Bernardo Daniel de Moraes da Villa de Punhete sobre a construção de huma fabrica que pertendes fazer o

mesmo recorrente no sitio do Prado; com fé do que (...) a presente que a assignei Thomar nove de Agostto de 1799.

Fran.co Machado de (...)

[fl. 40 em branco]

[fl. 41 em branco]

[fl. 42 em branco]

[fl. 43]

O Principe [espaço] Meu Senhor novamente manda remetter a Vm. Petição [espaço] inclusa de Bernardo Daniel de Moraes, com a Informação que Vm. deu sobre o Negocio que ella contem: E He servido que Vm. Torne a informar sobre o Seu conteudo, ouvindo as partes interessadas, quaes os Donos da Fabrica de Fiação, e Religiosos da Ordem de Christo (...) para sendo lhes tudo presente (haja) de tornar aquella Resolução que for mais do Seu Real Aggrado.

Deos guarde a Vm. Palacio de Queluz em 31 de Julho de 1799.

Marques Mordomo Mor

[espaço]

S.^{nr} Corregedor da Comarca de Thomar

[fl. 44 em branco]

[fl. 45]

Em cumprimento do Avizo, q' V. Ex.^a me dirigio na data de 27 de Maio do cur.^{te} anno (vem) informar a V. Ex.^a p.^a ser presente á S. Mag.^e quanto me foi possível averiguar sobre o requerim.^{to} de Bernardo Daniel de Moraes, q' projecta construir (huã) fabrica de papel no sitio do Prado, distante desta V.^a (huã) lagoa, e onde antigam.^{te} houverão Engenhos de ferro.

Naquelle d.^o sitio, Ex.^{mo} S.^{nr}, apenas existem hoje algumas paredes, e huns pardieiros descobertos, e sem sobrados: em pouca distancia se acha hum antigo, e bem construído assude, q' reprezando a maior p.^{te} das agoas do Rio , as dirige por (huã) valla, p.^{te} p.^a o serviço de hum Lagar e Moinhos do Convento e Christo, e p.^{te} para a rega de varias terras do m.^{mo} Convento: do sobejo destas ultimas se aproveita primeiram.^{te} a Fabrica da Fiação, ajuntando outras da Fonte de Paynunes, e do Rio donde as tira por meio de rodas, p.^a suprir interinam.^{te} ao seu trabalho, (...) q' o Assude proprio desta fabrica inesperadam.^{te} foi arruinado no ultimo Inverno. Aquelle Assude, Valla, e Pardieiros forão construidos p.^a o serviço das Ferrarias, q' alli subsistirão largo tempo; são pois próprios de S. Mag.^e; e ainda que pela Prov.^{am} de 18 de Fev.^o de 1790 e expedida pelo Conselho da

[fl. 46]

Real Fazenda fossem os m.^{mos} entregues ao Conv.^{to} de Christo, e delles se (apossasse) o d.^o Conv.^{to}; contudo pelo Avizo de 2 de Julho de 1772 lhe forão mandados tirar entregando se á Junta do Comercio p.^a ahi fazer construir huma Fabrica de papel em beneficio publico, de novo tornarão pois p.^a a Real Coroa, sem q' (...) Fabrica se construisse, (...) sobre (sem.^e) matéria houvesse alguma innovação mais.

Passando eu em vistoria áquelle d.^o sitio na comp.^a de Louvados os mais peritos deste concelho e do próprio Recur.^e; este me fez ahi ver, q' o seo projeto era aproveitar se das paredes e Perdieiros p.^a a construção da sua fabrica, formalizando esta da m.^{ma} maneira, q' os Engenhos das antigas Ferrarias, e servindo se da valla, e assude exist.^{es}: (dises), q' as agoas só tinhão uzo p.^a o movim.^{to} das rodas necess.as á Fabrica, e q' (...) o seo curso era jamais embaraçado nem ellas inficcionadas de (alguãs) materiais, ou particulas de qualq.^{er} especie, que prejudiquem a saude dos Habit.^{es} desta V.^a; acrescentando ultimam.^{te} ser lhe bastante a agoa, q' sobejava do uzo dos Moinhos, Lagar, e Rega de Terras; ou no caso de engarnar-se; a q' transbordava do Assude, a qual lhe era (en.^l) fácil conter, levantando

[fl. 47]

este hum pouco mais. Segundo (hua) tal exposição he q' os Louvados declararão debaixo de juram.^{to}, como consta do autto de (...) junto, q' nenhum prejuízo podia resultar d'aquelle novo Estabelecim.^{to} ou seja ao Rio, e aos Habit.^{es} da V.^a, ou seja a Fabrica de Fiação, (huã) vez reformado o assude proprio desta, já porq' ella fica em distancia de (hua) legoa d'aquelle sitio, e já porq' tudo permanece no m.^{mo} estado antigo, como se tal Fabrica não fosse ali construída; persuadindo se os m.^{mo} Louvados, q' o uzo, q' atualmente faz a d.^a Fabrica de Fiação do sobejo das agoas das Regas, além de m.^{to} precário, hé incompatível com (hua) solida subsistência da m.ma Fabrica, e finalização com a lembrança de q' som.^{te} virá a resultar prejuizo aos Moinhos e Regas das terras do Conv.^{to} se se distrahirem (alguãs) agoas empregadas p.^a (...) fim, bem q' lhes parece, q' o resto de todas as aquellas agoas hé suficiente p.^a o serviço da nova Fabrica.

Eis pois Ex.^{mo} Snr., o resultado das (...) averiguações: ellas tem o grão de exactidão possivel, e se a narrativa do recur.^e não hé falsa, ou mal entendida, nenhum prejuizo resulta da prejectada Fabrica do Rio, á Villa, ou á Fabrica de Fiação: se porém aquella narrativa he afectada, o danno só pode seguir

[fl. 48]

pode seguir se no recur.^e por isso q' não deverá deixar obrar coiza alguma contraria á ella, e menos prejudicial á Fabrica de Fiação, q' além de primeira na Villa, tem a seo favor o gr.^{de} interesse do Estado, como V. Ex.^a sabiam.^{te} conhece; e seria dar lhe hum novo golpe fatal sobre os q' tem recebido das sucessivas desordens de (socied.^{es}), cauzadas por seu inquieto Administrador; e da ultima ruina do Assude, q' transtornou inteiram.^{te} este Estabelecim.^{to}, e q' enq.to não for reformado só poderia suprir se o trabalho da Fabrica com o canal das agoas recebidas n'aquelle outro assude (ant.^o) das Ferrarias depois de haverem regado as terras do Conv.to, oq' deverá sempre contemplar-se p.^a q' se não

encontrem os (interesses) das duas Fabricas, e se torne inútil alguma; (...) o Recur.^o, , como já dice, allega ser lhe bast.^o o resto de todas aquellas agoas, e por conseq.^a (...) duvidas.

Deos gd.^e a V. Ex.^a Thomar 23 de Julho de 1799.

Il.^{mo} Ex.^{mo} Sr. Marques Mordomo-Mór.

[espaço]

Correg.^{or} da Com.^{ca} de Thomar.

João de Carv.^o Martens da S.^a Ferrão.

[fl. 49]

Copia do Avizo de 2 de Julho de 1772

[espaço]

El Rey Meu Senhor tem mandado erigir em beneficio Publico huma Fabrica de Papel nos Edificios, que antes foram ferrarias no Sitio do Prado huma legoa ao norte dessa Villa. E he servido mandar as entregar a Junta de Commercio destes Reinos e seuz Domínios os ditos Edificios que por Provizão do Conselho da Fazenda de dezoito de Fevereiro de mil setecentos e Sincoenta, assignada pelo Marquez d' Abrantes forão entregues ao Dom Prior Geral e mais Religiozoz de Christo, com as condiçoens declaradas na entrega d'elle, e que constão do termo que assignarão em quatro de Junho de mil Settecentos e Sincoenta no Juizo da Provedoria e Cartorio do Escrivão Manoel Caetano e Moraes: Precedendo á (...) entrega hum Inventario Judicial com as avalliaçoens de tudo o que se acham no presente estado do mesmo arruinado Edificio. Mandando a mesma Junta assistir por seu Procurador: E havendo nos mesmos antecedentes Autos o termo da entrega: E ajuntando a elles este Avizo para que a todo tempo fique constando a Real Ordem por elle participada || Deos guarde a Vossa merce. Palacio de Nossa Senhora d' Ajuda a doiz de Julho de mil Settecentos Settenta doiz. Marquez de Pombal || Senhor Provedor da Commarca de Thomar.

E nam se continha a mais em o dito Avizo, que estava nos respectivos autos á folhas (...). Com o theo do qual passei apresente (...) próprio, que fica nos ditos autos, dictas folhas, as quais entreguei à Pessoa, que nos apresentou a elle inteiramente me (...). Em fé do que

[fl. 50]

Do que me assignei de meos costumados publico e raro signaiz de que uzo em esta notavel Villa de Thomar aos vinte e doiz diaz do mez de Julho de mil Settecentos e noventa e nove annoz Eu João (Luiz e) Pereira de Mattos Tabelliam de Nottas que a escrevy.

[assinatura]

João Luiz P.^a de Mattos

[fl. 51 em branco]

[fl. 52 em branco]

[fl. 53]

Senhora

Diz Bernardo Daniel de Moraes, da Vila de Punhete, que havendo (projetado) estabelecer hum a Fabrica de papel branco e pardo por ser de (...) suma instrução para tão util, e proveitoso Ministerio lhe não tem sido possivel descobrir sitio, em que possa erigir as rodas, ou Engenhos, por ser precisas de hum a grande quédia d'agoa, a (excesção) de hum que há no Rio de Thomar, chamado Prado, no qual se descobre huns alicerces, havendo tradição de que em outro tempo servio de Fabrica de fazer balas, e (por) que elle com o assude (ali) erecto pertence ao Almoxarifado da mesma Vila, e por consequencia não se pode fazer nelle o estabelecimento que dezeja, sem authoridade de V. Mag.de , lhe (suplica) a graça de lhe (prestar) a mesma authoridade a posse de todas as agoas vindas do dito assude, havendo atenção, que o dito estabelecimento (redunda) em utilidade publica, e que por elle se poderá evitar neste Reino a importação do dito genero.

E a V. Mag.^{de} se digne (deferir) lhe com a graça que (explora).

[assinatura]

[fl. 54 em branco]

[fl. 55 em branco]

[fl. 56]

Responderão sobre este Req.^{to} no (tr.^o) de 3 dias os Freires da Ordem de Christo e o Adminitr.^{or} da Fabrica de Fiação, p.^a oq.' se lhes continue (...) por (...) de fé. Thomar 6 de Agosto de 1799.

Ferrão.

[fl. 57 em branco]

[fl. 58 em branco]

[fl. 59 em branco]

[fl. 60 em branco]

[fl. 61]

Responderão sobre este req.^{to} no (tr.^o) de 3 dias os freires da Ordem Christo e o Administrador da Fabrica de Fiação, donde se lhe Copia por Official de fé (intimando se lhe) no caso de continuarem com sua culpavel renitencia que estou auctorizado pello Principe Nosso Senhor p.^a os constranger a que respondão (...). Thomar 18 de setembro de 1799.

[assinatura]

[fl. 62 em branco]

[fl. 63 em branco]

ANEXO DOCUMENTAL B - Transcrição do documento “Repartição das águas do Rio Nabão em Tomar pela Ordem de Cristo (1807)”

Fonte documental e cota	ANTT, PT/ TT/ 77118 – Ordem de Cristo e Convento de Cristo, mo209 – mo210:
Documento	Pedido de repartição das águas do Rio Nabão para o funcionamento das rodas hidráulicas de Tomar.
Assunto	Pedido de uma audiência para uma repartição das águas do Rio Nabão que seja favorável ao funcionamento de todos os lagares e moinhos da vila, atendendo aos interesses do público
Datação	Pedido data de 1807
Composição	Possui 2 fólios, que contempla o pedido para audiência para repartição das águas
Organização da página	Os fólios não se encontram numerados. Numeração própria criada

[fl. 1]

Diz Alexandre Jozé Lopes, Administrador da Renda da Massa do Real Convento de Cristo, a que pertence os Lagares que o mesmo Convento tem na Ribeira desta Vila, para os quais he indispensável a repartição das águas em que também tem interesse o Lagar do Alcaide-Mor, o de (S. A. R.) (Sua Alteza Real), e os Moinhos pertencentes ao mesmo Convento, cuja repartição costumão fazer os Senhores Juizes da Ordem com a assistência do Sr. D. Prior Mor, ou de quem faz as suas vezes pela Jurisdição que para esse fim lhe conferio o Sr. Rey D. João III, por carta de 10 de Outubro de 1529, e nesta conformidade se tem procedido desde aquele tempo até (o) presente decidido (...) vezes, ser esta Jurisdição privativa com inibição a outro qualquer Magistrado para se não intrometer na dita Jurisdição, de maneira que sendo estes Julgados em questões que se tem suscitado com os Contadores do Mestrado; elles aquiesceram sempre às repartições que se tem feito das sobreditas aguas: sucede no presente anno haver precisão daquela repartição para constar que hum dos lagares daquela Renda; e os moinhos se achavão sem trabalhar com graves preuizos ao Ilmo. P. Superior do Convento, e a V. S.^a e com efeito determinarão fazer Audiência no dia 5 do corrente mês de Novembro, como fizerão, com citação das partes interessadas áq. assistio o Escrivão do Almoxarifado, como Fiscal da Real Fazenda, e p. todos foi acordado que para o Lagar da Alcaidoria Mor (Lagar do Alcaide-

Mor) e mais lagares do Convento erão bastantes onze horas para poderem trabalhar os engenhos, começando estas ás 3 da madrugada; e

[fl. 2]

finalizando ás duas da tarde, não podendo dobrar as (Varas); e que outras onze horas ficarião em comum para trabalhar o Lagar de S. A. com os moinhos; e as 3 horas que restavão para as 24 ficarião estas pertencendo somete para o rendto. dos moinhos poder uzar daquelas aguas, tanto nestes como nas Acenhas: e porque a falta de agua he mayor que aque se contemplou naquela Audiência; de maneira que se tem visto p. experiência que as 11 horas designadas para o Lagar do Alcaide-Mor e os do Convento não póde chegar ao ultimo Lagar qu. he novo; em razão dos Canaes que lhe ficão superiores absorverem a mayor porção daquelas aguas, principalmente o do Alcaide Mor pela sua grandeza; tanto assim que já em outro tempo em que houve a mesma falta de agua se abalizou; e pôs ponto fixo (the) onde se havia de levantar (a) Adufa do (uso) daquele Canal; e como prezenemente se acha as mesmas circunstâncias, concorrt. para a providencia precisa; recorre para tanto o (...) a V. S.^a para que como o Ilmo. Sr. P. Superior, a quem o (...) já expôs todo o referido; fação audiencia, emmendendo na mesma aquela repartição em benefício de todos, mto. principalmente do público, que clama pela falta dos moinhos:

Para V. S.^a se digne assim mandar citando-se todas as partes interessadas para aquele Acto na hora que lhe assignar.

[assinatura]

(E. R. M.)

Citem se; não havendo embaraço (assigno) o dia 11 pelas 9 horas da manham. Thomar 10 de 9.bro. de 1807.

[assinatura]

[espaço]

(...) Thomar 10 de abr. de 1807.

Candido (...) Delgado

[assinatura]

Anexo de Figuras A

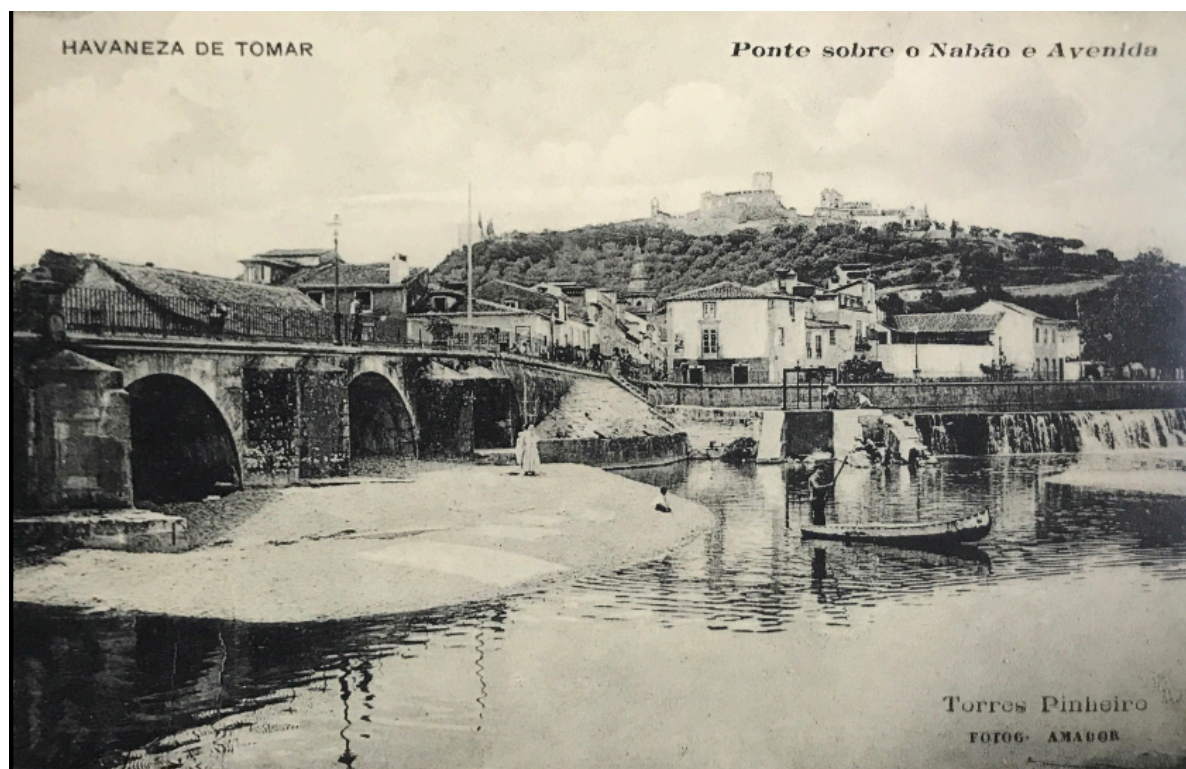


Figura I – Ponte sobre o Rio Nabão, Avenida Marquês de Tomar e Convento de Cristo ao fundo.
Fonte: BNP, P. I. 870 P.



Figura II - Rio Nabão, Casa de Banho e roda hidráulica. Fonte: BNP, P. I. 21802 P



Figura III - Margens do Nabão junto à Avenida Marquês de Tomar, roda hidráulica e Convento de Christo. Fonte: BNP, P. I. 21797 P



Figura IV – Margens do Nabão e travessias a barco. Fonte: BNP, P. I. 20796 P.



Figura V – Avenida Marquês de Tomar, Açude dos Frades e Mouchão ao fundo. Fonte: BNP, P. I. 3824 P.



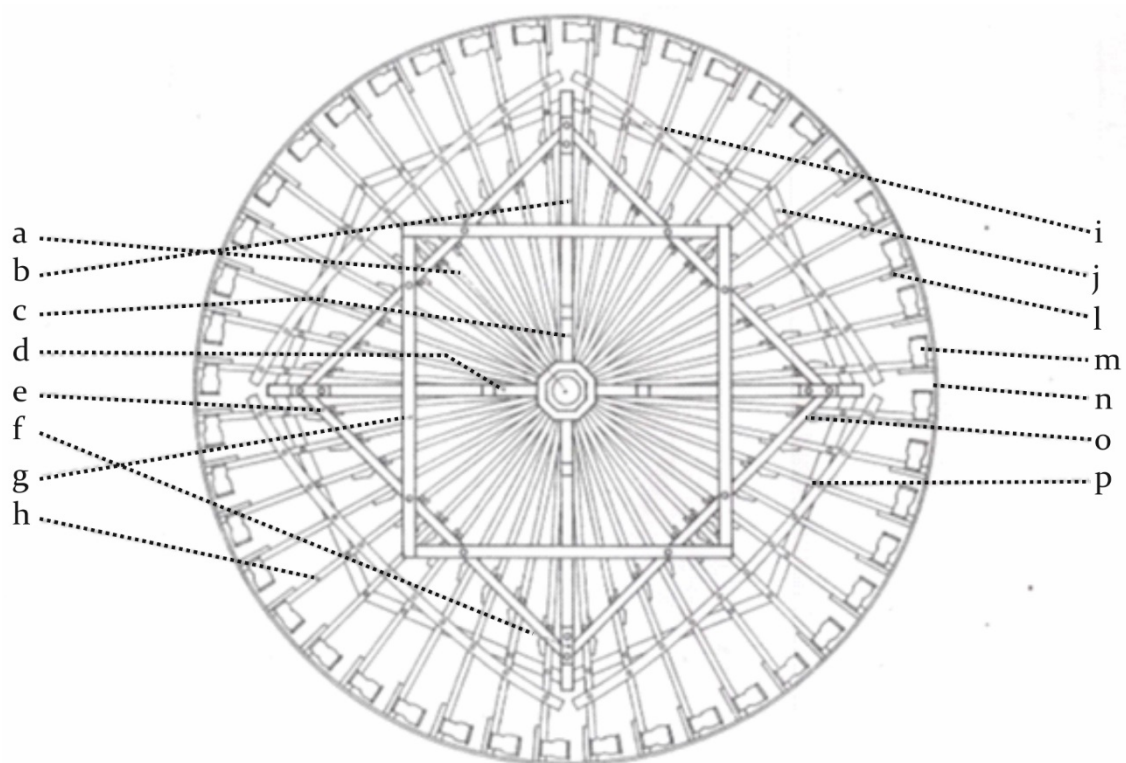
Figura VI – Rio Nabão, barcos de passeio e Ponte Velha. Fonte: BNP, P. I. 17304 P.



Figura VII – Fábrica de Papel de Marianaia. Fonte: BNP, P.I. 12420 P.:



Figura VIII - A Nabantina no início do século XX. Fonte:
<https://tomarnarede.pt/sociedade/moagem-a-nabantina-inaugurada-ha-136-anos/>.



a - eixo
 b - braço
 c - fecho-real
 d - contra-fechos
 e - grade
 f - boneca
 g - travessões da grade
 h - raios

i - travessões de raios curtos
 j - travessões dos raios direitos
 l - penas
 m - alcatruzes
 n - cintas
 o - palmetas dos raios (cunhas)
 p - tornos

Figura IX – Detalhes construtivos da Roda do Mouchão. Fonte: Adaptado de Godinho, 2013.

Anexo de Figuras B

Mapas de localização das figuras

Capítulo 3:

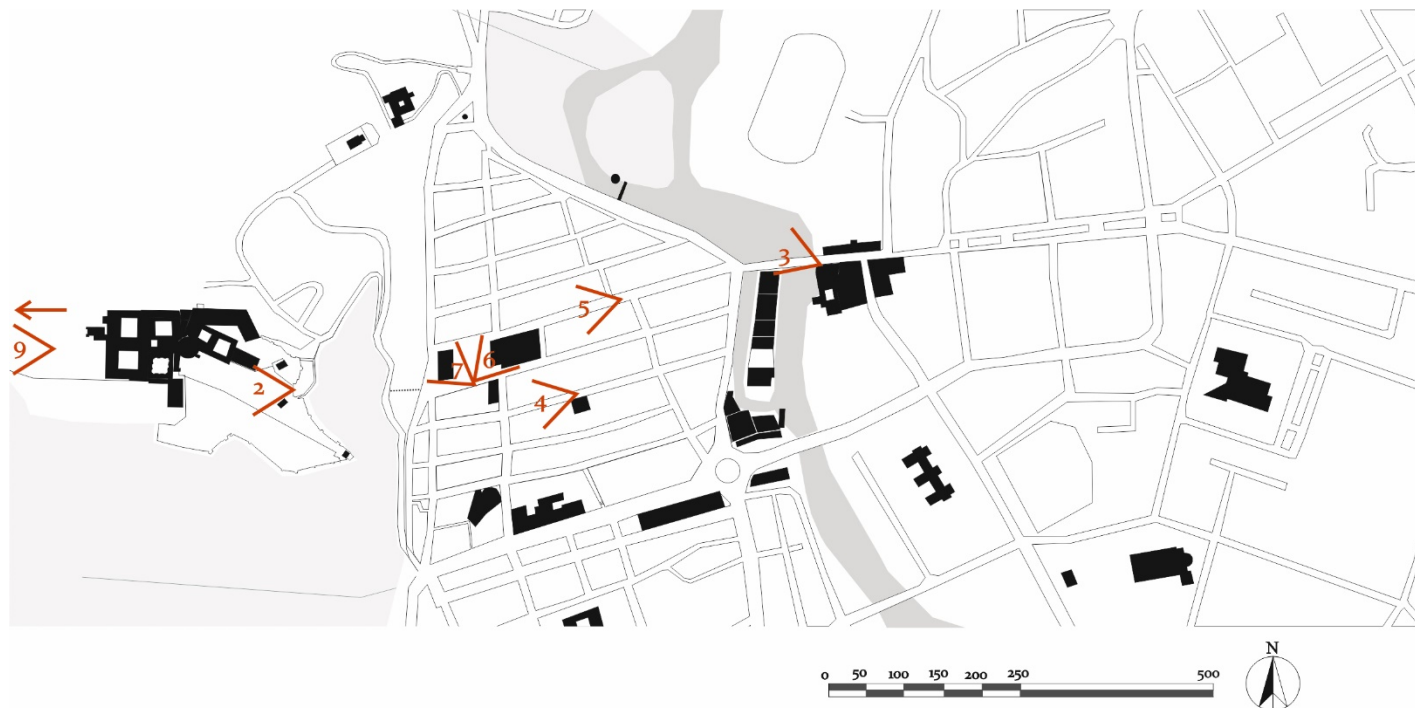


Figura I – Histórico. Fonte: elaborado pela autora, 2021.

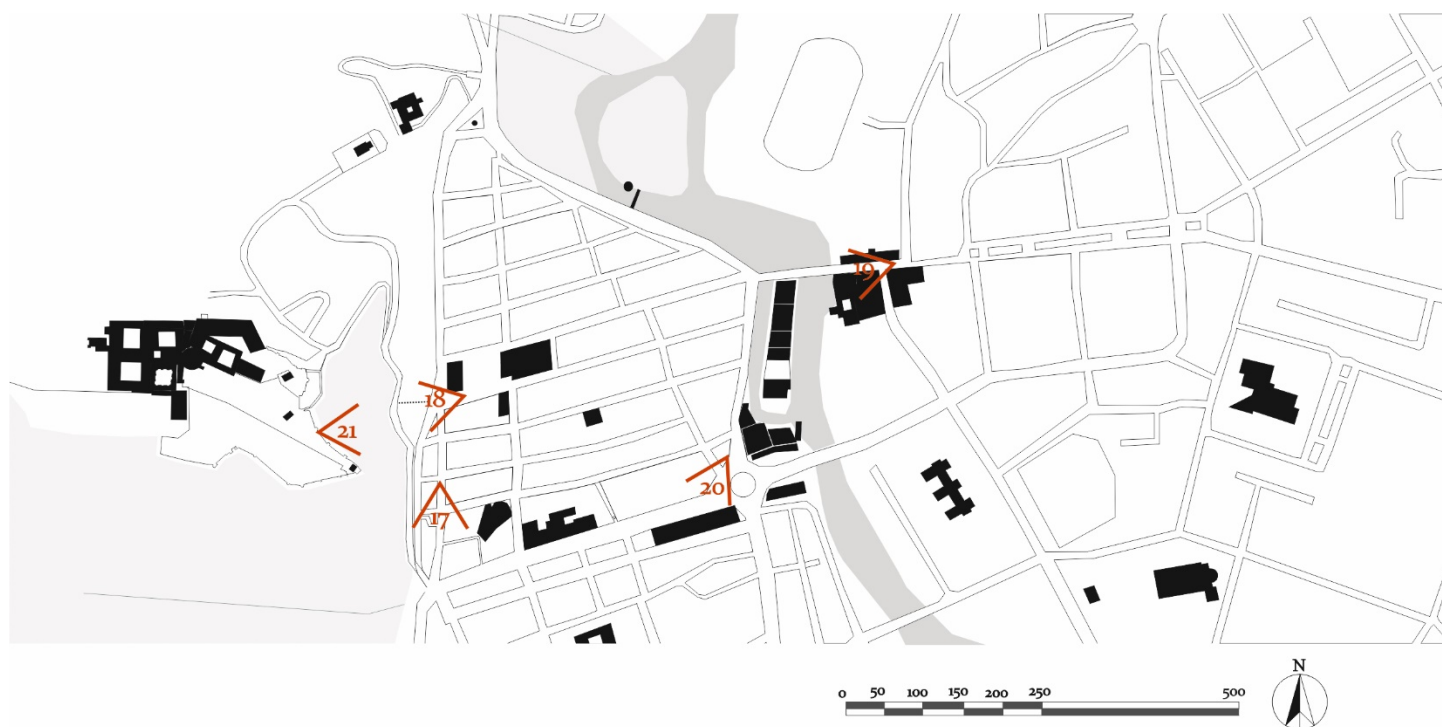


Figura II – Mapeamento da Evolução Urbana de Tomar. Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Capítulo 4:

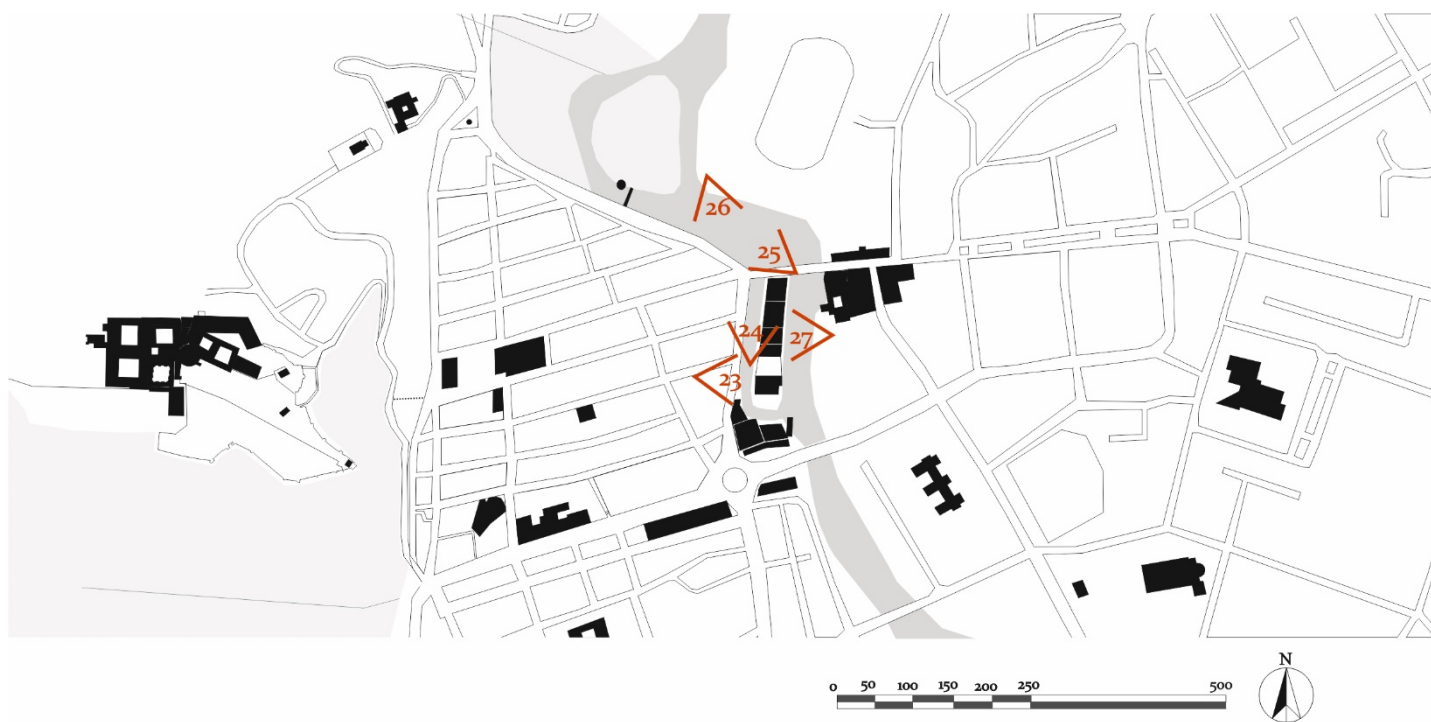


Figura III - Levada de Tomar e Açude dos Frades. Fonte: elaborado pela autora, 2021.

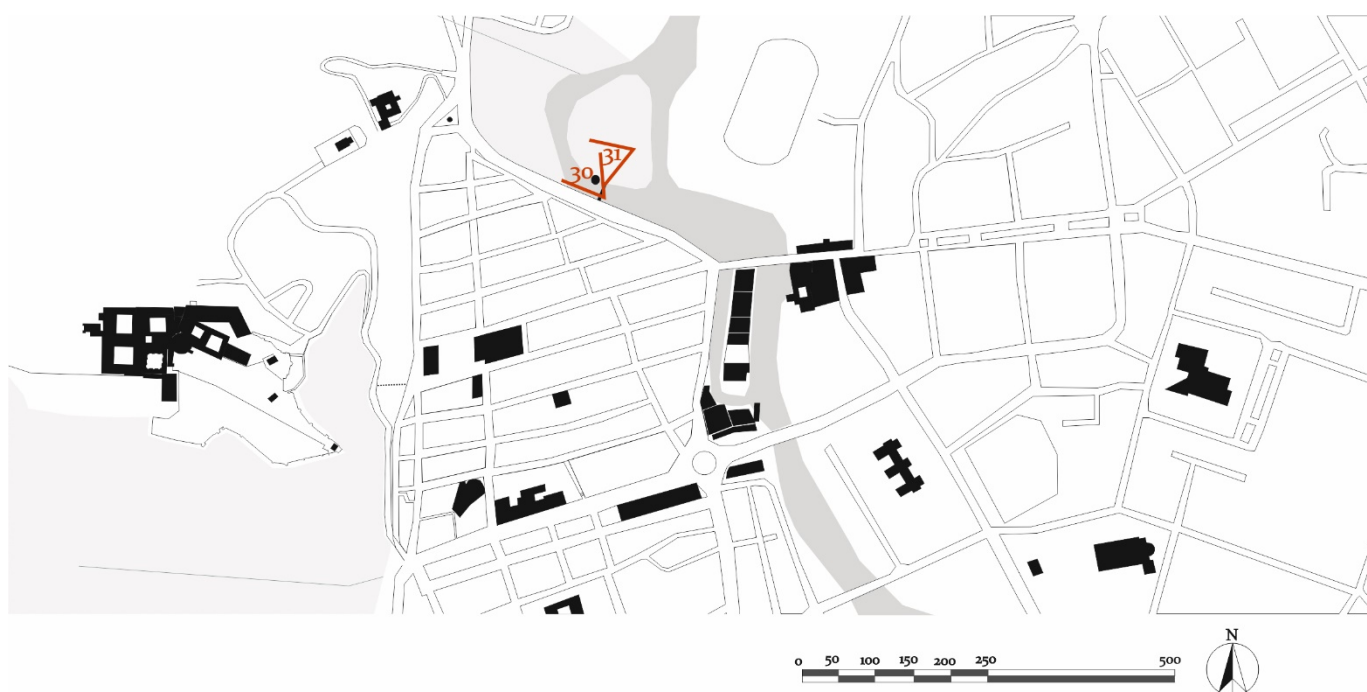


Figura IV – Roda Hidráulica em Tomar e o Açude do Mouchão. Fonte: elaborado pela autora, 2021.

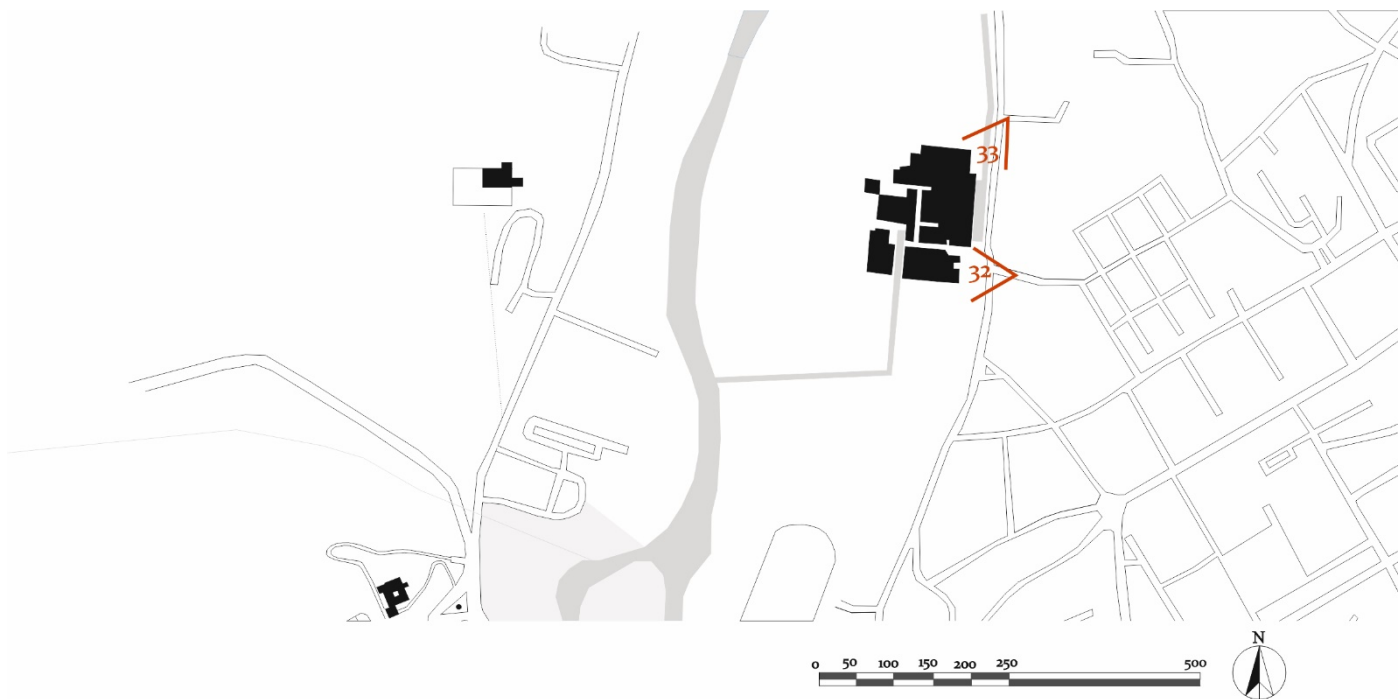


Figura V – Nabão Industrial. Fonte: elaborado pela autora, 2021.

PDMT: Planta de Ordenamento – Zonas Turísticas de Interesse A (Concelho)



